

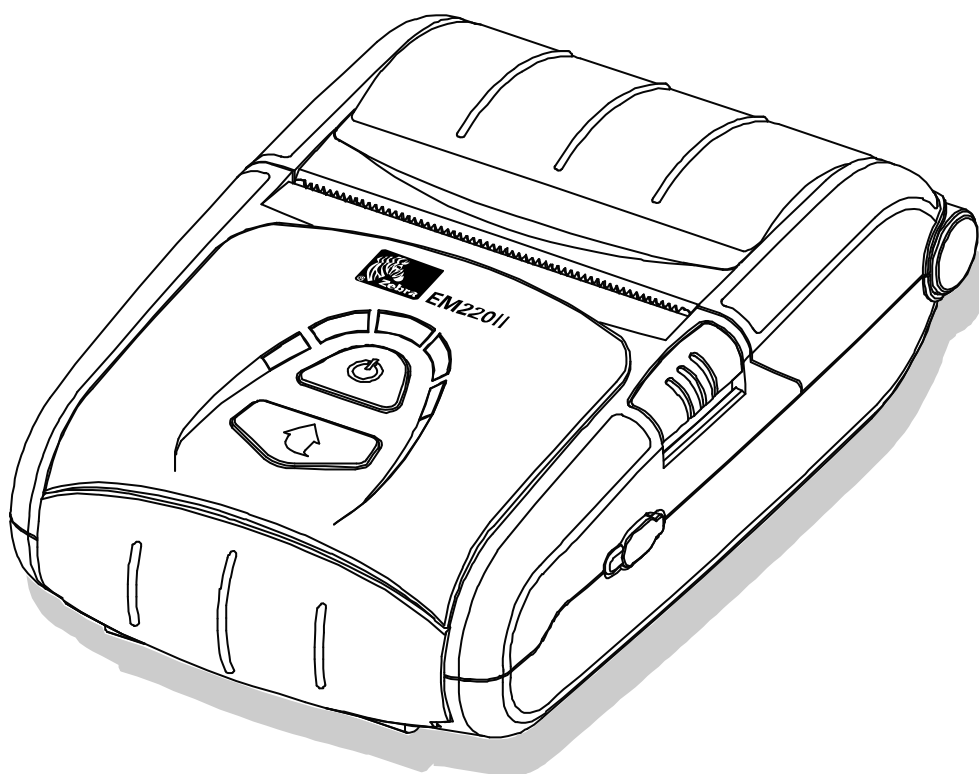


# EM220II

---

**Impresora portátil**

**Manual de los Controladores de Windows**



# Índice de contenidos

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Información del manual.....</b>                                | <b>6</b>  |
| <b>2. Entorno del sistema operativo (SO).....</b>                    | <b>6</b>  |
| <b>3. Preparación del controlador de Windows .....</b>               | <b>6</b>  |
| <b>4. Instalación del controlador de Windows .....</b>               | <b>7</b>  |
| 4-1 Instalación en el servidor de Windows XP/2003 Server .....       | 7         |
| 4-1-1 Por medio del Puerto Serie o Bluetooth .....                   | 7         |
| 4-1-2 Por medio de un Puerto USB .....                               | 11        |
| 4-1-3 Por medio de un Puerto WLAN .....                              | 14        |
| 4-2 Instalación en Windows VISTA/2008 Server/7/8.....                | 17        |
| 4-2-1 Por medio del Puerto Serie o Bluetooth .....                   | 17        |
| 4-2-2 Por medio de un Puerto USB .....                               | 21        |
| 4-2-3 Por medio de un Puerto WLAN .....                              | 24        |
| <b>5. Configuraciones detalladas del Controlador de Windows.....</b> | <b>27</b> |
| 5-1 Método de suministro de papel.....                               | 27        |
| 5-2 Tamaño del papel .....   | 29        |
| 5-3 Comandos adicionales .....                                       | 30        |
| <b>6. Especificaciones del controlador de Windows .....</b>          | <b>32</b> |
| 6-1 Fuentes.....   | 32        |
| 6-2 Funciones especiales .....                                       | 34        |
| 6-3 Código de barras .....   | 35        |
| 6-4 Código de barras bidimensional .....                             | 35        |
| <b>7. Utilización del controlador de Windows .....</b>               | <b>36</b> |
| 7-1 Utilización de Visual Basic.....                                 | 36        |
| 7-1-1 Selección del controlador de Windows.....                      | 36        |
| 7-1-2 Impresión de prueba.....                                       | 37        |
| 7-1-3 Impresión del código de barras .....                           | 37        |
| 7-1-4 Impresión del código de barras bidimensional.....              | 37        |
| 7-2 Utilización de WordPad .....                                     | 38        |
| 7-2-1 Configuraciones del entorno del WordPad .....                  | 38        |
| 7-2-2 Impresión del texto .....                                      | 38        |
| 7-2-3 Impresión del código de barras .....                           | 39        |
| 7-2-4 Impresión del código de barras bidimensional.....              | 40        |

## ■ Declaraciones de propiedad

Este manual contiene información de propiedad correspondiente a Zebra Technologies Corporation. Esta información está dirigida exclusivamente a las personas encargadas del funcionamiento y mantenimiento del equipo que aquí se describe. No puede ser utilizada, reproducida o revelada a ningún tercero para cualquier otro propósito, sin el permiso por escrito que otorgue Zebra Technologies Corporation.

### **Mejoras en el producto**

Debido a que la mejora constante de los productos constituye una política de Zebra Technologies Corporation, todas las especificaciones e indicaciones se encuentran sujetas a cambios sin aviso previo.

### **Declaración de conformidad con la FCC (Comisión Federal de las Comunicaciones)**

NOTA: Este equipo ha sido probado y se demostró que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, conforme a la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra una interferencia negativa en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede provocar interferencia negativa a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que no ocurra interferencia en una instalación determinada. Si este dispositivo provoca una interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, la cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se invita al usuario a intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorient or relocate the receiving antenna.  
Cambiar la ubicación o trasladar la antena receptora.
- Vuelva a orientar o acomodar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio / televisión experimentado para obtener ayuda.

ADVERTENCIA: Exposición a la radiación de radiofrecuencia. Con el fin de ajustarse a los requisitos que propone la FCC con relación a la exposición a radiofrecuencia, este dispositivo deberá utilizarse de acuerdo con las condiciones e instrucciones de funcionamiento expuestas en este manual.

NOTA: Esta unidad fue analizada utilizando cables blindados en los dispositivos periféricos. Se deben utilizar cables blindados en la unidad para asegurar el cumplimiento.

Los cambios o modificaciones a la unidad que no estén expresamente aprobados por Zebra Technologies Corporation podrían invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

**Declaración de conformidad canadiense**

Este equipo digital Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

La marca "IC" en el número de certificación del dispositivo indica que el equipo satisface los estándares de la industria canadiense (Industry Canada, IC). Esto no garantiza que el equipo certificado funcione acorde a la satisfacción del usuario durante el funcionamiento real del dispositivo.

**Descargo de responsabilidad**

Si bien se han realizado todos los esfuerzos por brindar información precisa, Zebra Technologies Corporation no se responsabiliza por información errónea u omisiones. Zebra Technologies Corporation se reserva el derecho de corregir esos errores y niega la responsabilidad que resulte de ellos.

**Falta de responsabilidad por daños resultantes**

En ningún caso Zebra Technologies Corporation o cualquier persona involucrada en la fabricación, producción o envío del producto adjunto (incluyendo software y hardware) será responsable por daños, cualesquiera que fueren, (incluyendo, sin limitaciones, daños por pérdida de ganancias económicas, interrupción de negocios, pérdida de información de negocios u otra pérdida monetaria) que surjan del uso o de los resultados del uso o de la imposibilidad de utilizar el producto, aún cuando Zebra Technologies Corporation haya sido debidamente asesorada acerca de la posibilidad de estos daños. Debido a que algunos estados no permiten la exclusión de responsabilidad por daños resultantes o incidentales, la restricción mencionada no se aplicará en todos los casos.

**Derechos de autoría**

Los derechos de autoría en este manual y el equipo de impresión allí descrito, son propiedad de Zebra Technologies Corporation. La reproducción no autorizada de este manual o del software del equipo de impresión puede resultar en condena a prisión de hasta un año y en multas de hasta \$10.000 (17 U.S.C.506). Aquellos que violen los derechos de autoría se someterán a un proceso de responsabilidad civil.

Este producto puede contener ZPL®, ZPL II®, y programas ZebraLink™; Element Energy Equalizer® Circuit; E3®; y fuentes AGFA . Software © ZIH Corp. Todos los derechos reservados a nivel mundial.

ZebraLink y todos los nombres de productos y números son marcas, y Zebra y su logotipo, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit, y E3 Circuit son marcas registradas de ZIH Corp. Todos los derechos reservados a nivel mundial.

Monotype®, Intellifont® y UFST® son marcas de Monotype Imaging, Inc. registradas en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y pueden estar registradas en ciertas jurisdicciones.

Andy™ , CG Palacio™, CG Century Schoolbook™, CG Triumvirate™, CG Times™, Monotype Kai™, Monotype Mincho™ y Monotype Sung™ son marcas de Monotype Imaging, Inc. y pueden estar registradas en algunas jurisdicciones.

HY Gothic Hangul™ es una marca de Hanyang Systems, Inc.

Angsana™ es una marca de Unity Progress Company (UPC) Limited.

Andale®, Arial®, Book Antiqua®, Corsiva®, Gill Sans®, Sorts® y Times New Roman® son marcas de The Monotype Corporation registradas en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y pueden estar registradas en ciertas jurisdicciones.

Century Gothic™, Bookman Old Style™ y Century Schoolbook™ son marcas de The Monotype Corporation y pueden estar registradas en ciertas jurisdicciones.

HGP GothicB es una marca de the Ricoh company, Ltd. y puede estar registrada en algunas jurisdicciones.

Univers™ es una marca de Heidelberger Druckmaschinen AG, que puede estar registrada en ciertas jurisdicciones, exclusivamente autorizada por Linotype Library GmbH, una filial de entera propiedad de Heidelberger Druckmaschinen AG.

Futura® es una marca de Bauer Types SA registrada en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y puede estar registrada en ciertas jurisdicciones.

TrueType® es una marca de Apple Computer, Inc. registrada en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y puede estar registrada en ciertas jurisdicciones.

Todos los restantes nombres de productos son de propiedad de sus respectivos dueños.

Todas las restantes marcas, nombres de productos o marcas de fábrica pertenecen a sus respectivos titulares.

©2006 ZIH Corp.

## **1. Información del manual**

Este manual de instalación de los controladores de Windows proporciona información acerca de la instalación, de las especificaciones detalladas y del uso de los controladores de Windows de la impresora de acuerdo con el sistema operativo (SO) de la PC.

## **2. Entorno del sistema operativo (SO)**

Los sistemas operativos siguientes son compatibles para el uso:

- Microsoft Windows XP (32bit/64bit)
- Microsoft Windows 2003 Server (32bit/bit)
- Microsoft Windows Embedded For Point Of Service
- Microsoft Windows VISTA (32bit/64bit)
- Microsoft Windows Server 2008 (32bit/64bit)
- Microsoft Windows Server 2008R2 (64bit)
- Microsoft Windows 7 (32bit/64bit)
- Microsoft Windows 8 (32bit/64bit)

Si ya tiene instalado “.NET Framework 3.5 SP1” en Windows XP o Windows 2003 Server, puede aparecer un mensaje de advertencia durante la instalación.

Le recomendamos instalar el hotfix.

Visite <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=18127>

## **3. Preparación del controlador de Windows**

El controlador de Windows se incluye en el CD adjunto y también se lo puede descargar desde el sitio Web de Zebra.

(<http://www.zebra.com/>)

Si se lo descarga desde el sitio Web de Zebra, primero descargue el archivo EM220II\_Vx.x.xx.zip file, luego descomprímalo y ejecútelo.

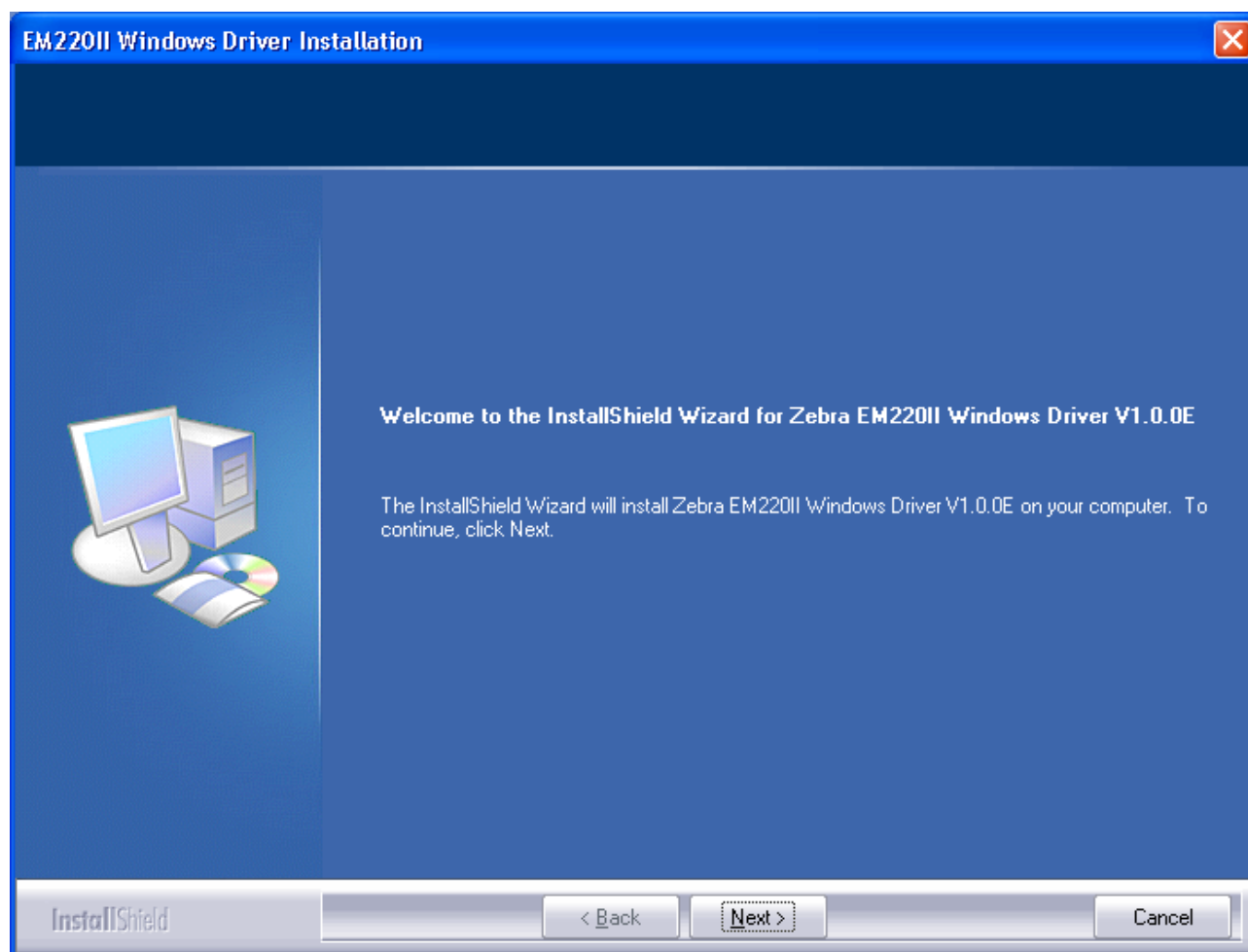
Si utiliza el CD adjunto, haga clic en el botón “Controlador de Windows” para encontrar y ejecutar el archivo de instalación del controlador de Windows (M220II\_Vx.x.xx.exe).

## 4. Instalación del controlador de Windows

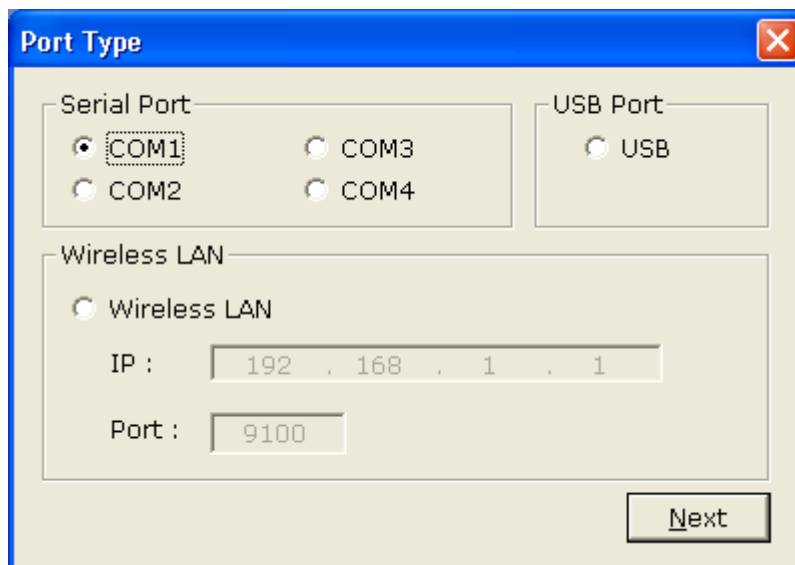
### 4-1 Instalación en el servidor de Windows XP/2003 Server

#### 4-1-1 Por medio del Puerto Serie o Bluetooth

- 1) Haga doble clic en el archivo de instalación del controlador de Windows (EM220II\_Vx.x.xx.exe).
- 2) Haga clic en el botón “Siguiente”.

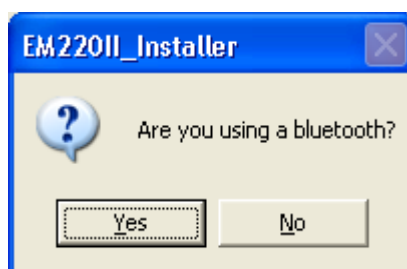


3) Seleccione el puerto COM que se usará y haga clic en el botón “Siguiente”.



4) Si usa Bluetooth, haga clic en el botón “Sí”.

- Haga clic en “No” si utiliza un puerto Serie.
- Para usar Bluetooth, primero instale el software del producto correspondiente. (Consulte el manual del usuario del producto correspondiente).



\* Seleccione el controlador de Bluetooth que se usará.

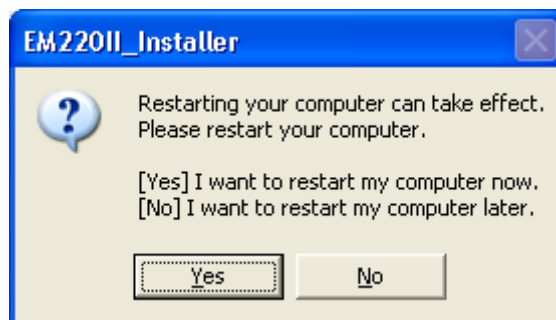
“Sí”: para usar IVT, controlador Broadcom

“No”: para usar un controlador proporcionado por el SO de Windows





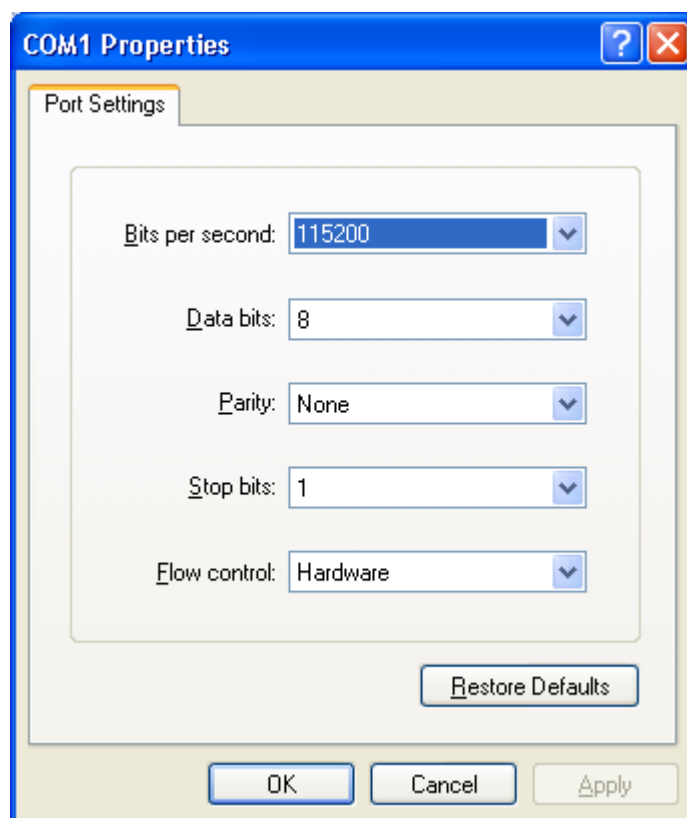
5) Al hacer clic en el botón “Sí” se reiniciará la PC.



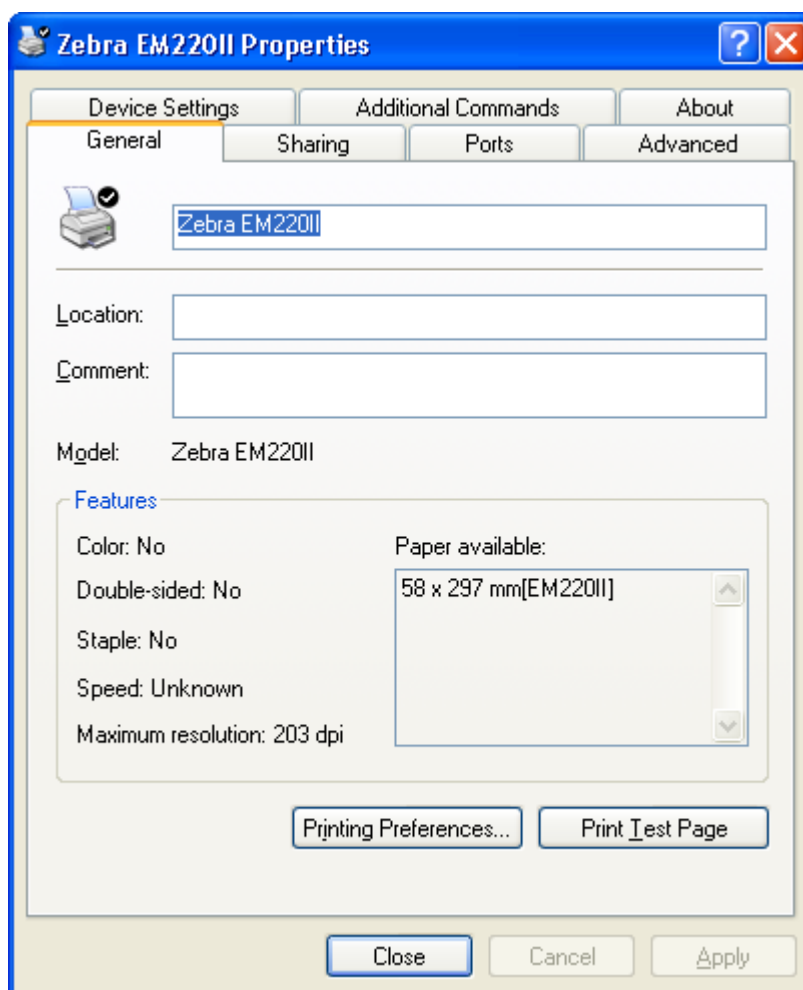
6) Abra la ventana de propiedades de la impresora en el SO de Windows.

7) Haga clic en “Configuraciones de Puerto” en la pestaña “Puertos”.

8) Haga coincidir las configuraciones de comunicación con las de la impresora.  
(Las configuraciones de comunicación de la impresora se pueden realizar llevando a cabo una autoevaluación).



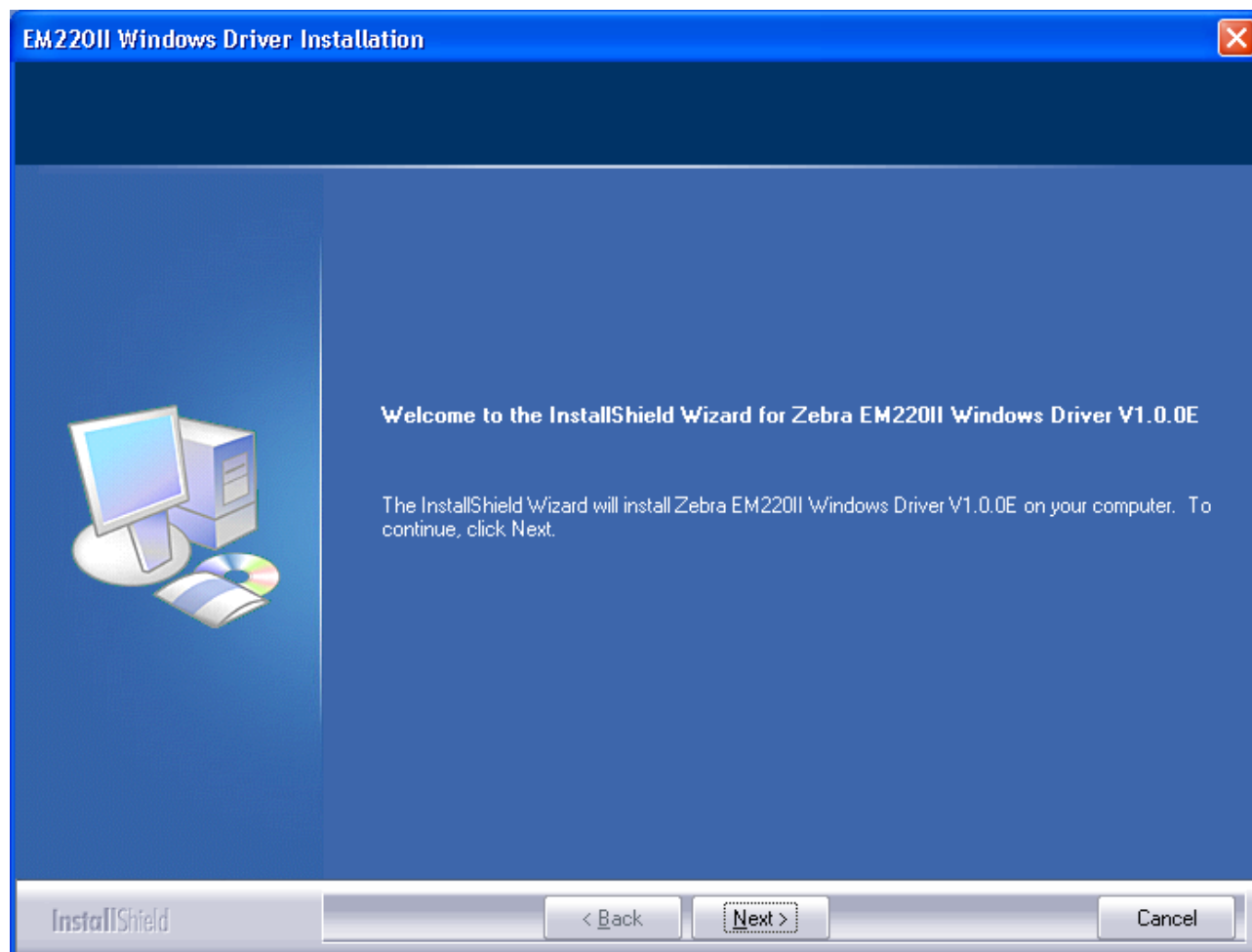
9) Haga clic en el botón “Imprimir página de prueba” y verifique el estado de impresión.



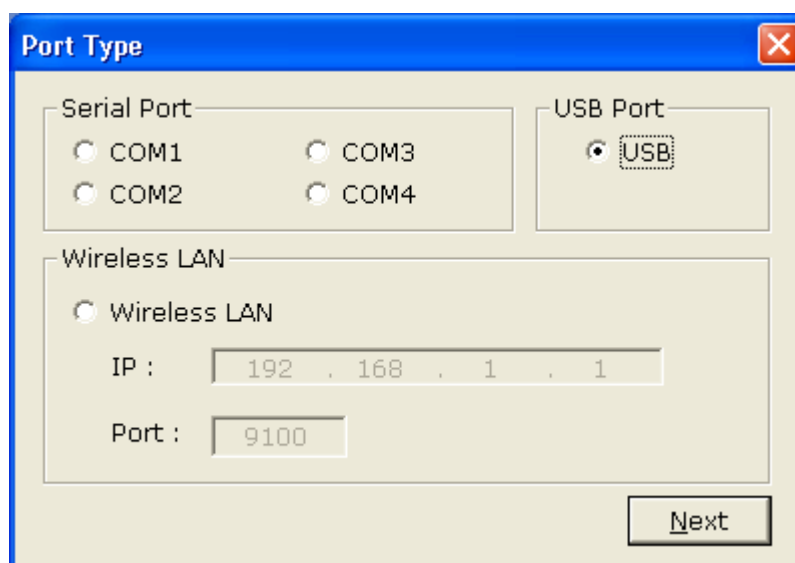
10) La instalación adecuada del controlador se indica si la página de prueba se imprime con normalidad.

#### 4-1-2 Por medio de un Puerto USB

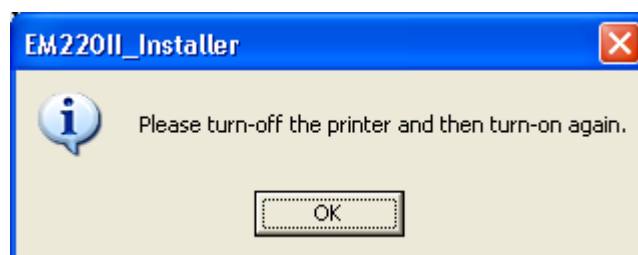
- 1) Haga doble clic en el archivo de instalación del controlador de Windows (EM220II\_Vx.x.xx.exe).
- 2) Haga clic en el botón “Siguiente”.



- 3) Seleccione USB y haga clic en el botón “Siguiente”.

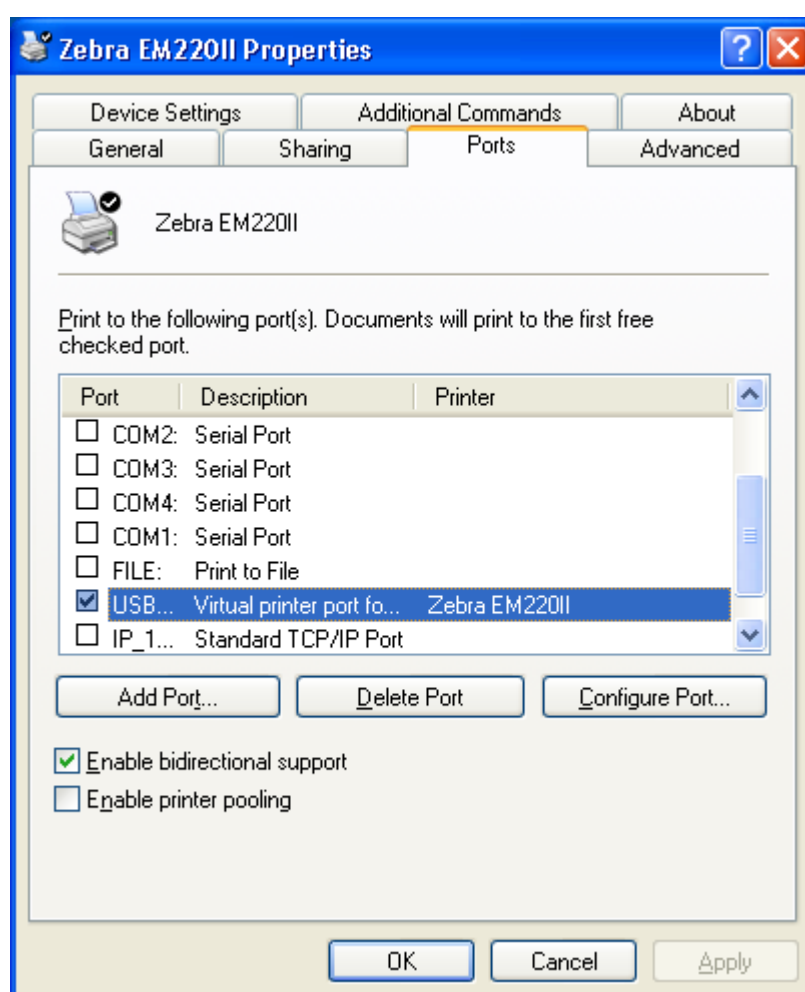


4) Haga clic en el botón “OK”.

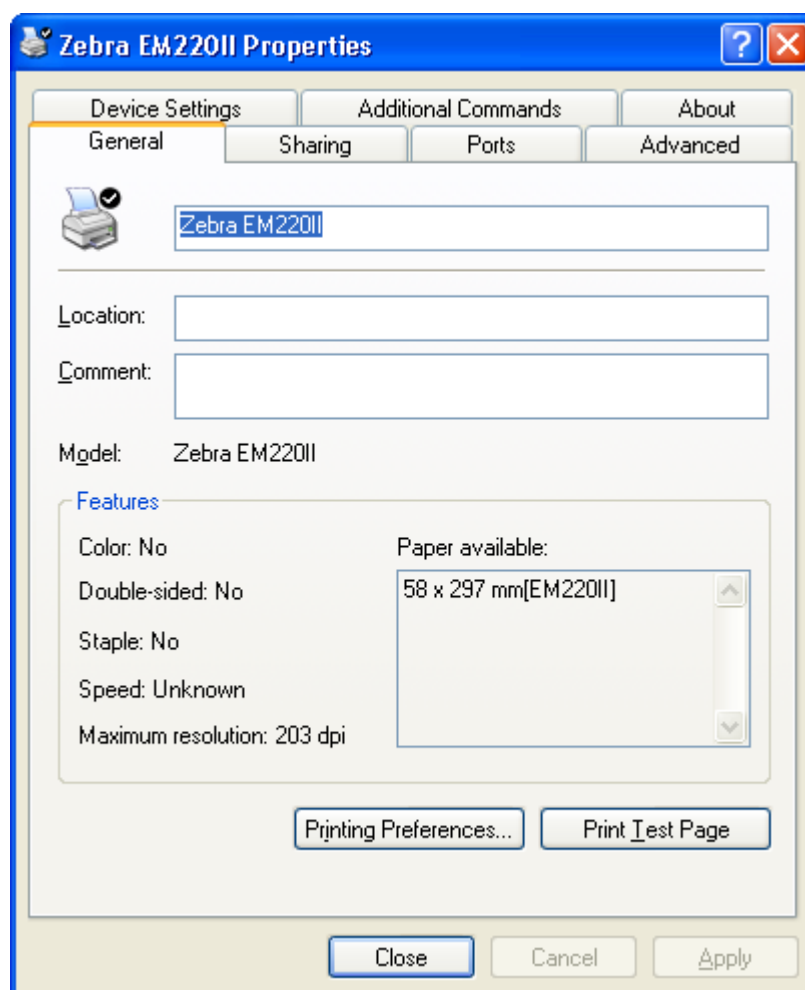


5) Encienda la impresora.

6) La configuración del puerto USB se puede confirmar en las propiedades del Controlador de Windows.



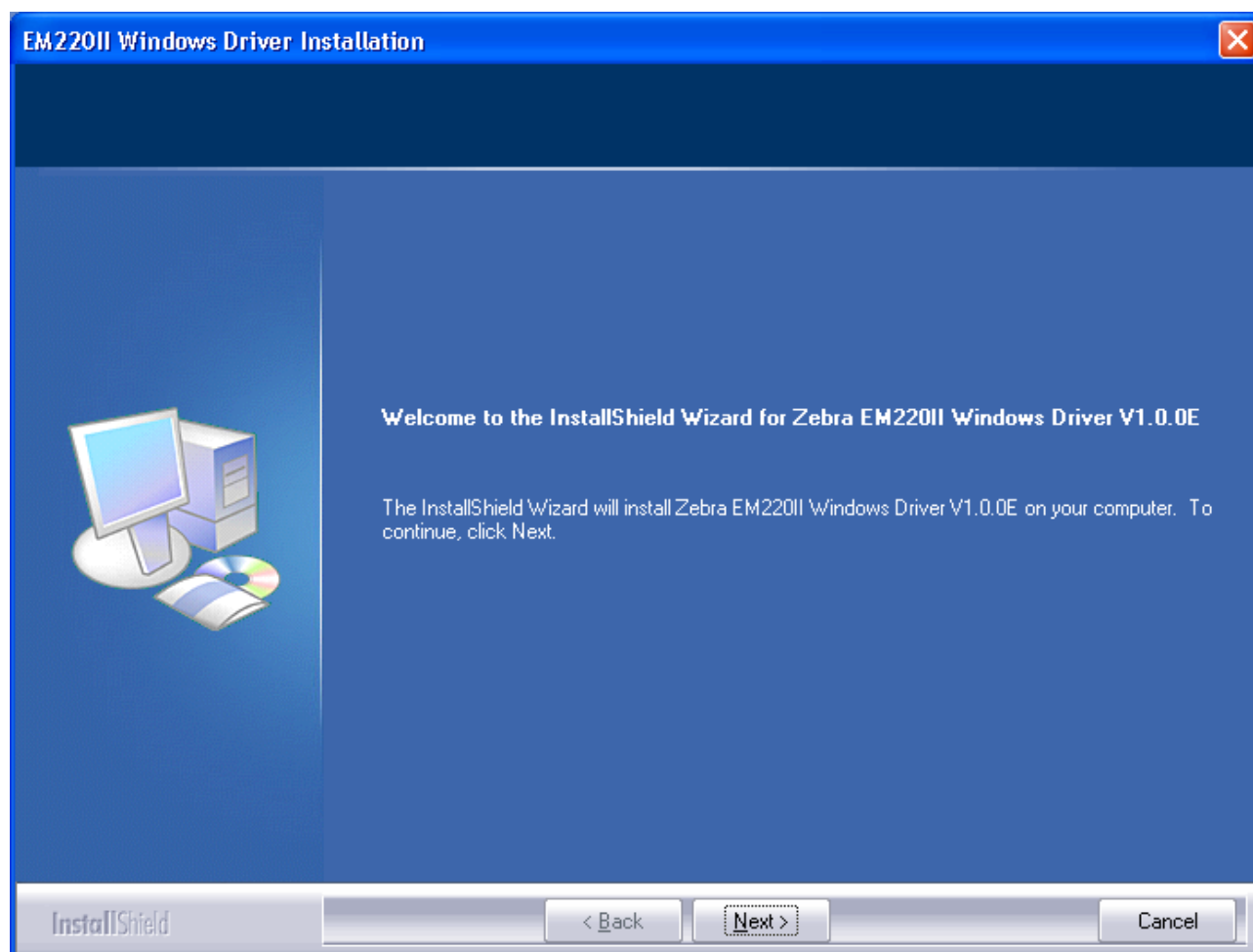
7) Haga clic en el botón “Imprimir página de prueba” y verifique el estado de impresión.



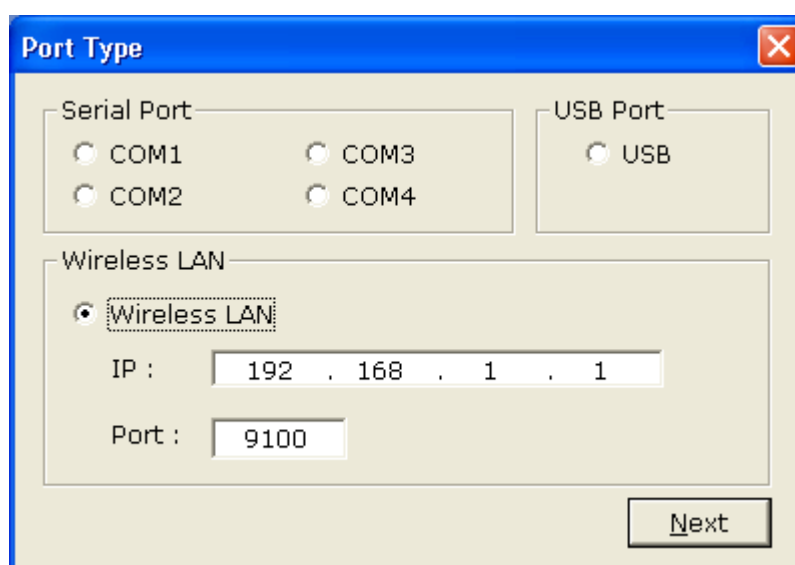
8) La instalación adecuada del controlador se indica si la página de prueba se imprime con normalidad.

#### 4-1-3 Por medio de un Puerto WLAN

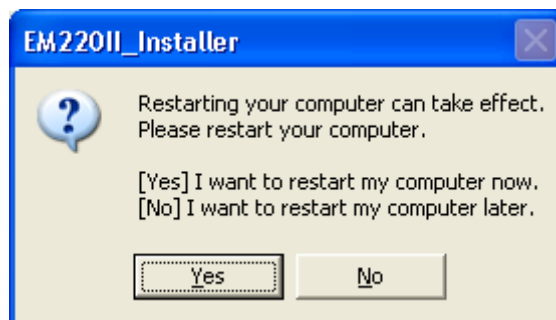
- 1) Haga doble clic en el archivo de instalación del controlador de Windows (EM220II\_Vx.x.xx.exe).
- 2) Haga clic en el botón “Siguiente”.



- 3) Seleccione red inalámbrica LAN y haga clic en el botón “Siguiente”.



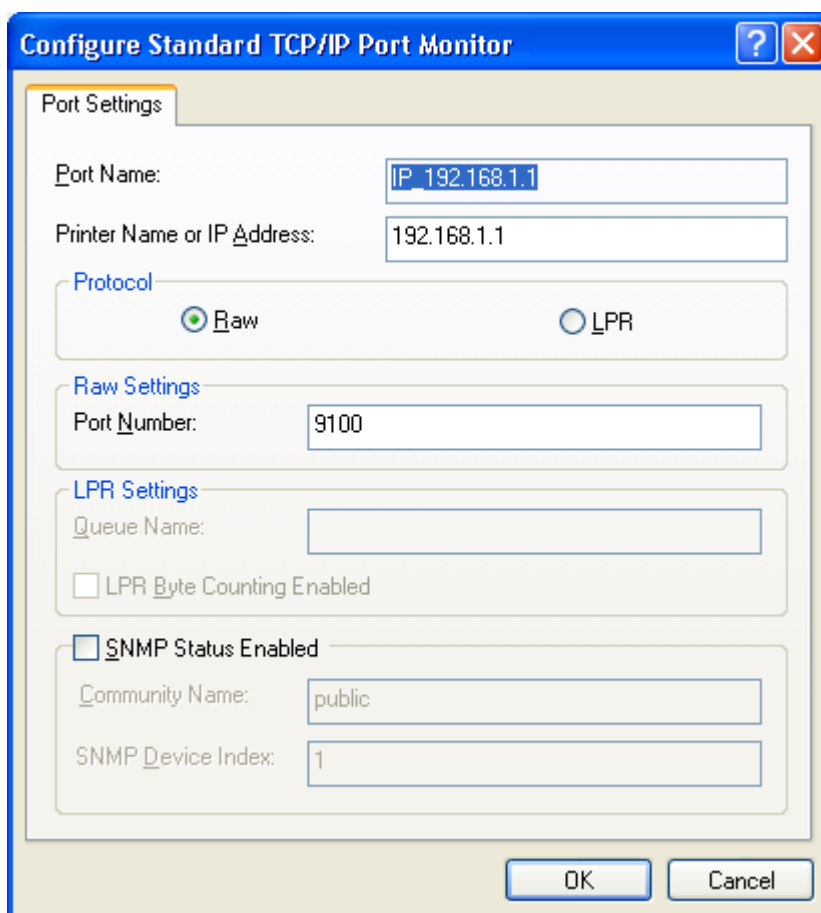
4) Al hacer clic en el botón “Sí” se reiniciará la PC.



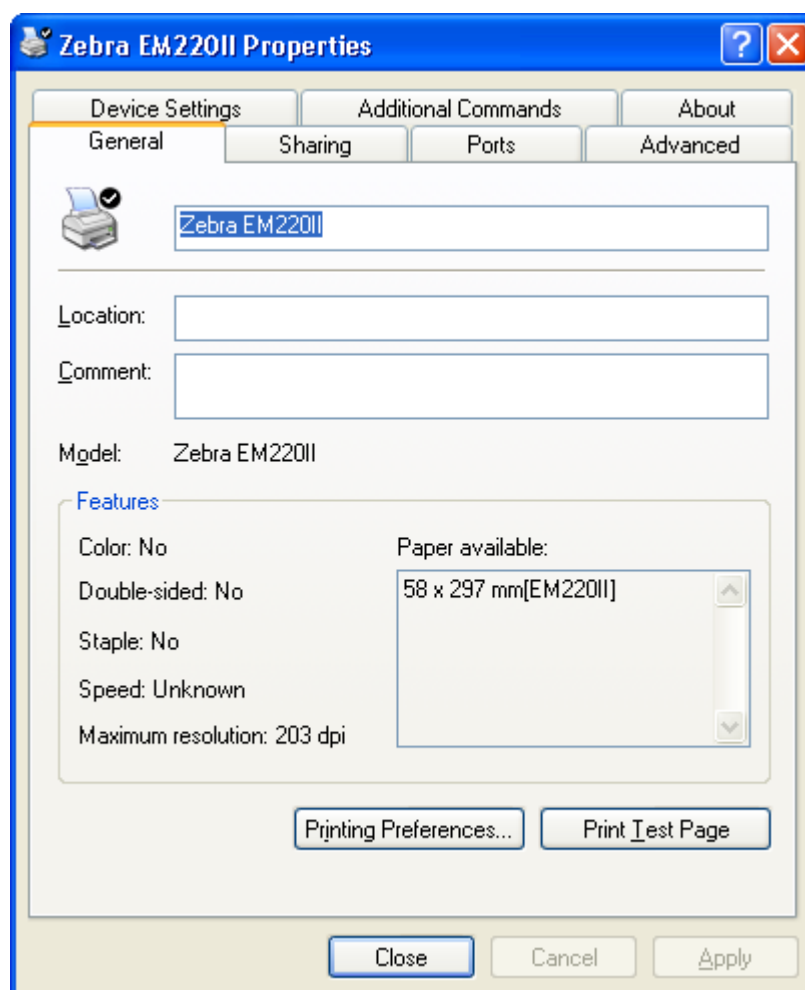
5) Abra la ventana de propiedades de la impresora en el SO de Windows.

6) Haga clic en el botón “Configuraciones de Puerto” en la pestaña “Puertos”.

7) Haga coincidir las configuraciones de comunicación con las de la impresora.  
(Las configuraciones de comunicación de la impresora se pueden realizar llevando a cabo una autoevaluación).



8) Haga clic en el botón “Imprimir página de prueba” y verifique el estado de impresión.



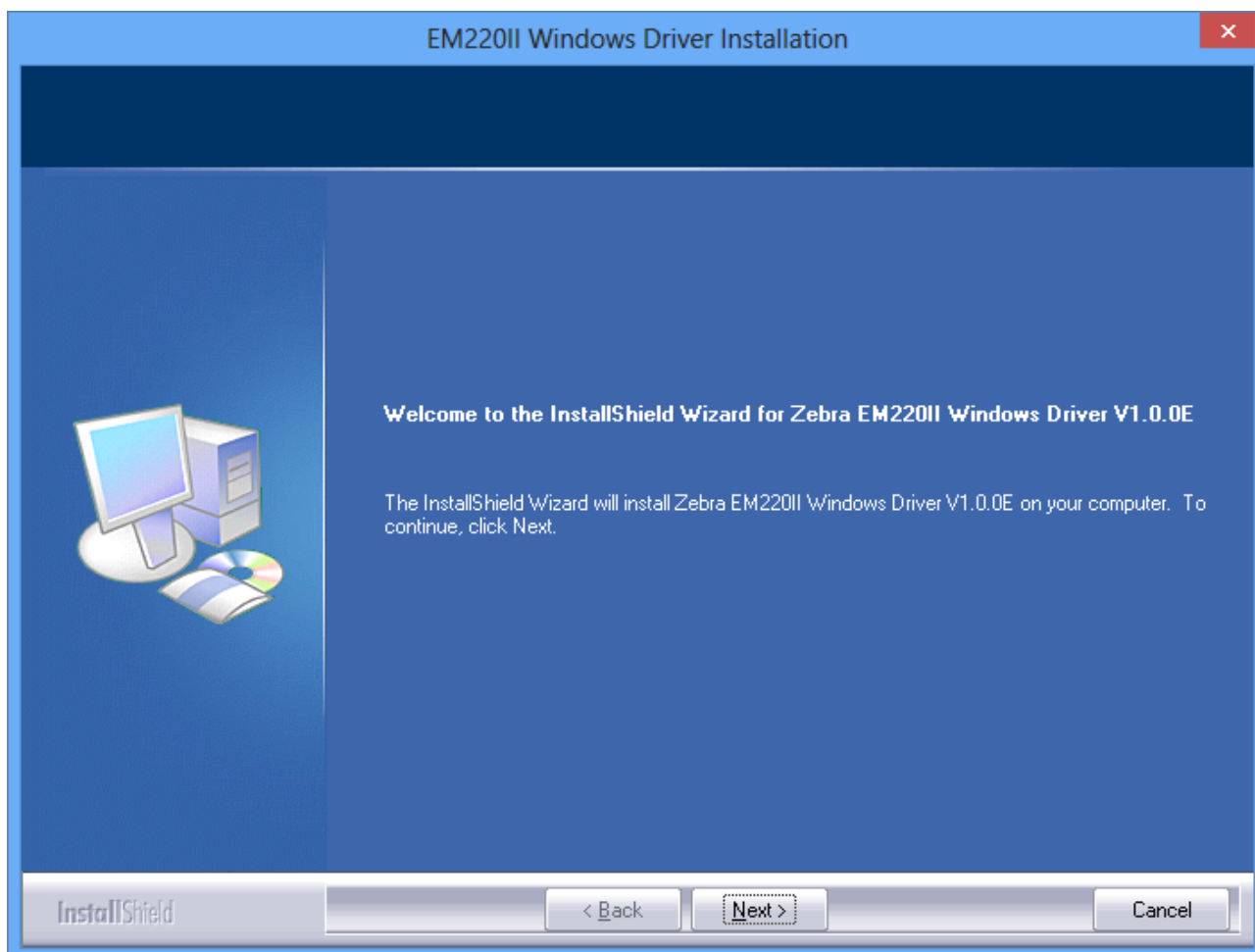
9) La instalación adecuada del controlador se indica si la página de prueba se imprime con normalidad.



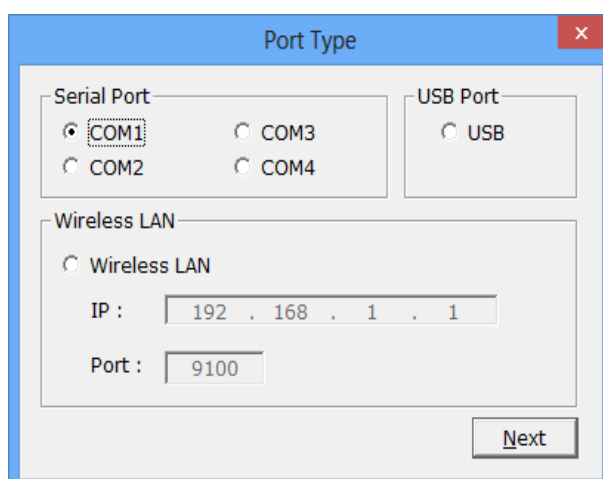
## 4-2 Instalación en Windows VISTA/2008 Server/7/8

### 4-2-1 Por medio del Puerto Serie o Bluetooth

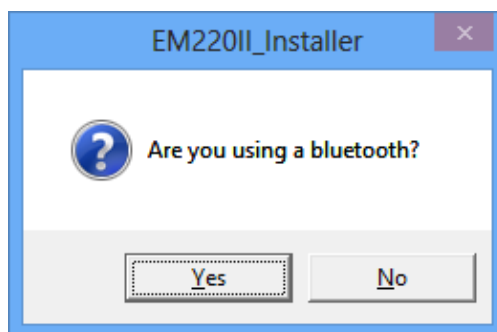
- 1) Haga doble clic en el archivo de instalación del controlador de Windows (EM220II\_Vx.x.xx.exe).
- 2) Haga clic en el botón “Siguiente”.



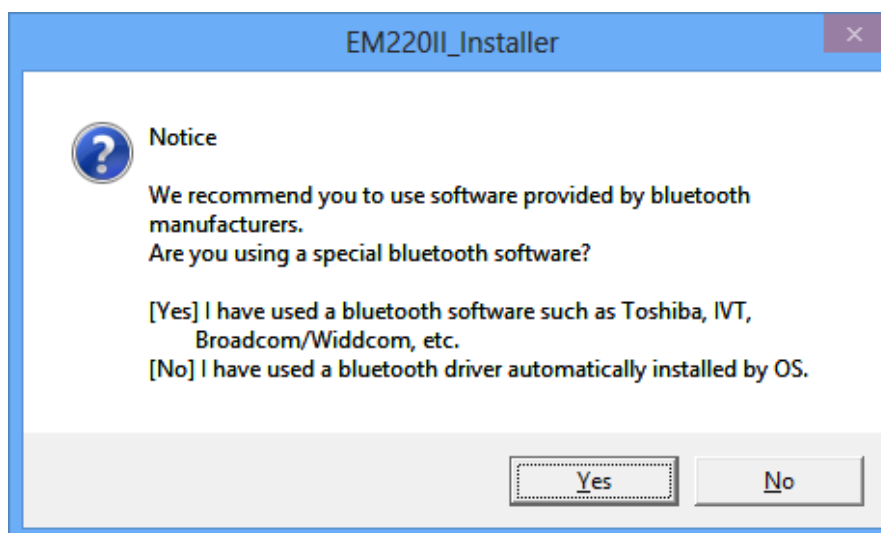
- 3) Seleccione el puerto COM que se usará y haga clic en el botón “Siguiente”.



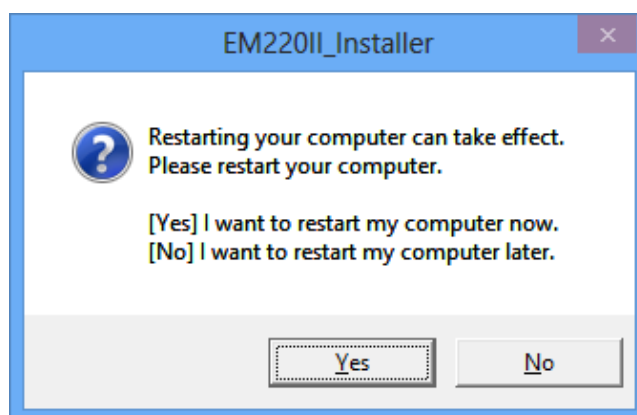
- 4) Si usa Bluetooth, haga clic en el botón “Sí”.
- Haga clic en “No” si utiliza un puerto Serie.
  - Para usar Bluetooth, primero instale el software del producto correspondiente. (Consulte el manual del usuario del producto correspondiente).



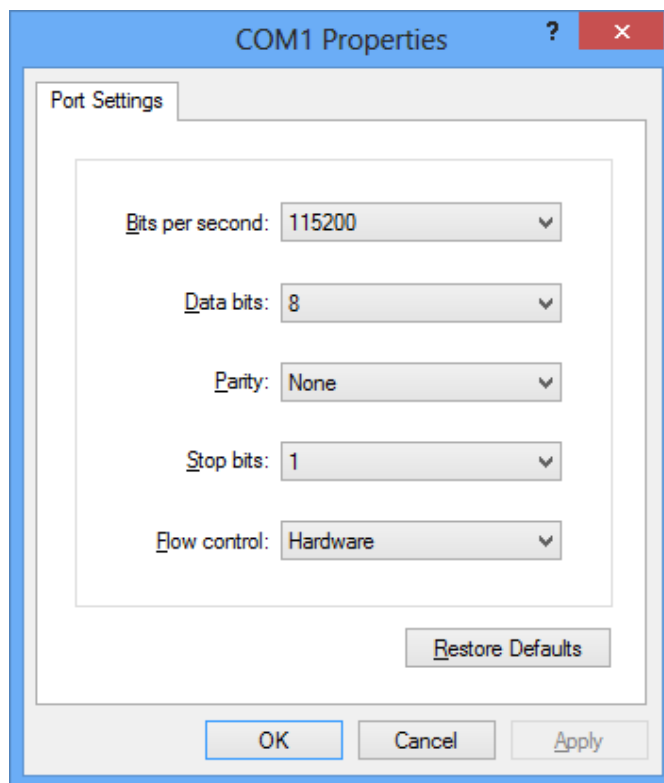
- \* Seleccione el controlador de Bluetooth que se usará.
- “Sí”: para usar IVT, controlador Broadcom
  - “No”: para usar un controlador proporcionado por el SO de Windows



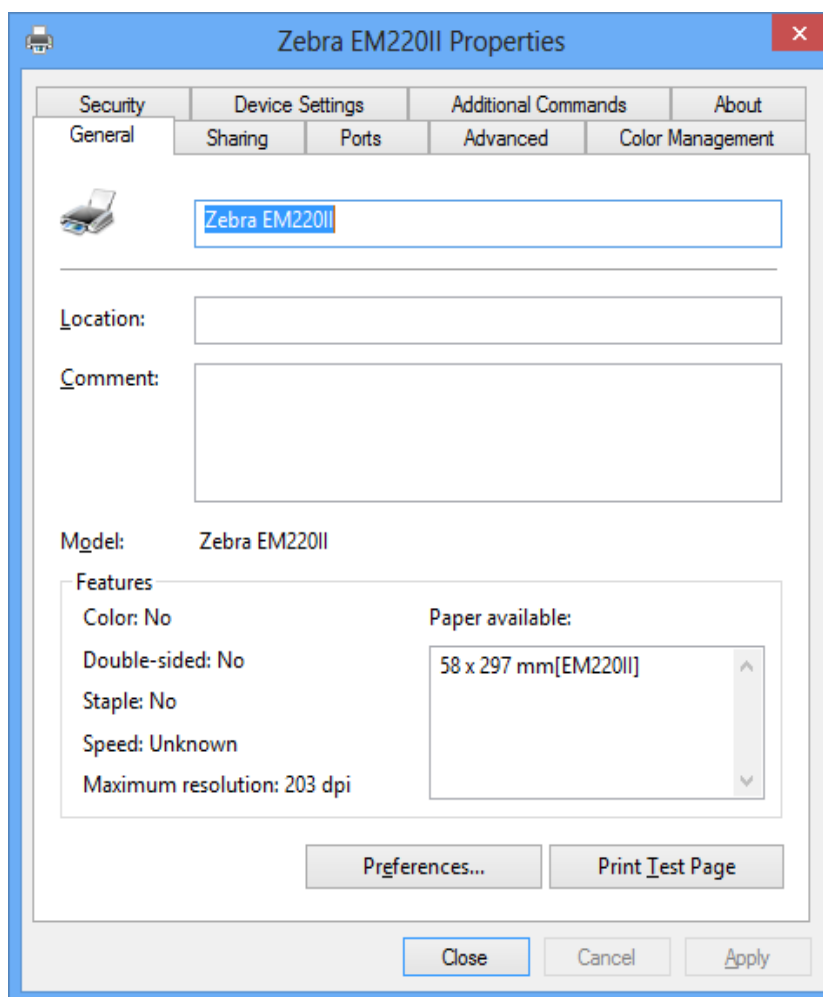
- 5) Al hacer clic en el botón “Sí” se reiniciará la PC.



- 6) Abra la ventana de propiedades de la impresora en el SO de Windows.
- 7) Haga clic en “Configuraciones de Puerto” en la pestaña “Puertos”.
- 8) Haga coincidir las configuraciones de comunicación con las de la impresora.  
(Las configuraciones de comunicación de la impresora se pueden realizar llevando a cabo una autoevaluación).



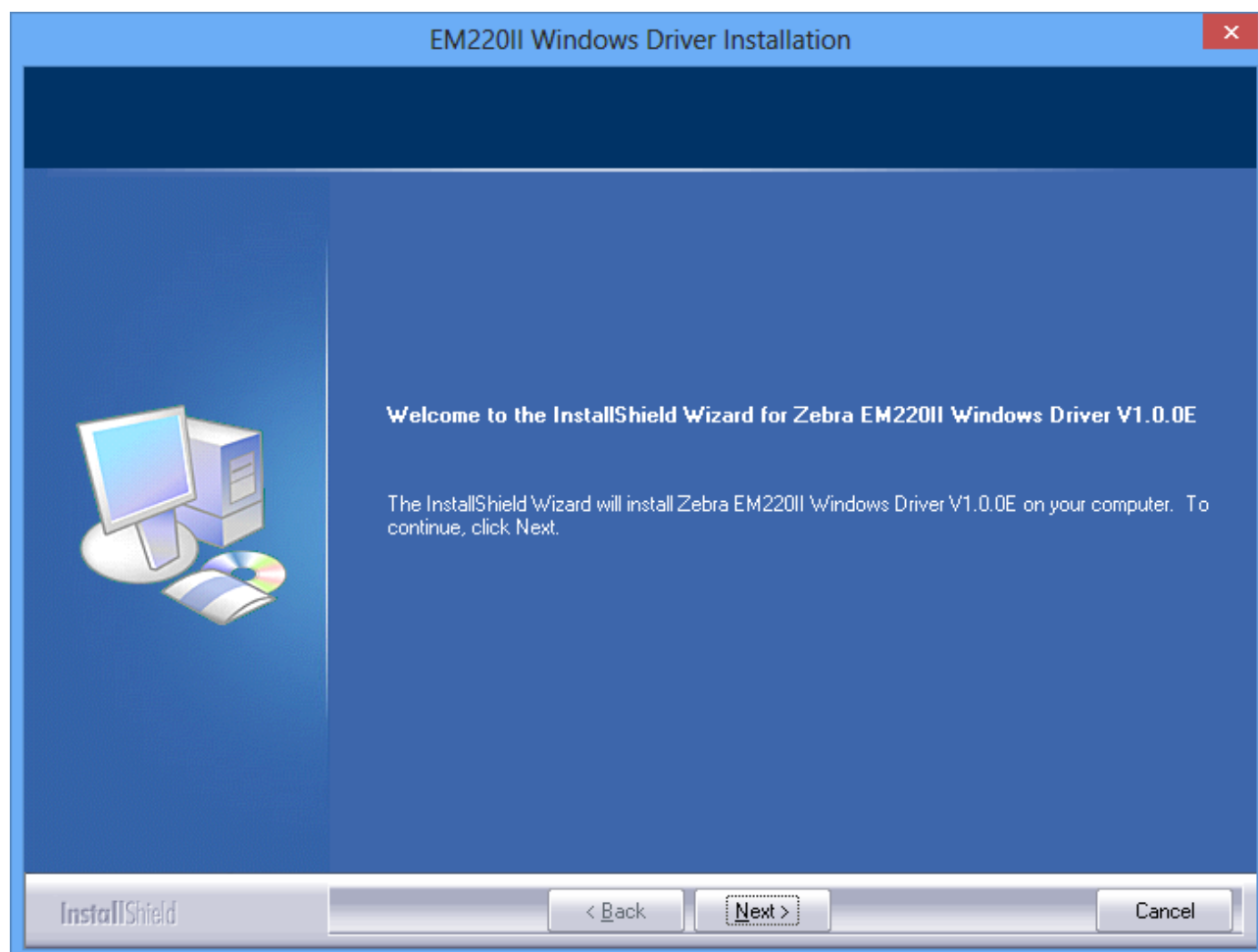
9) Haga clic en el botón “Imprimir página de prueba” y verifique el estado de impresión.



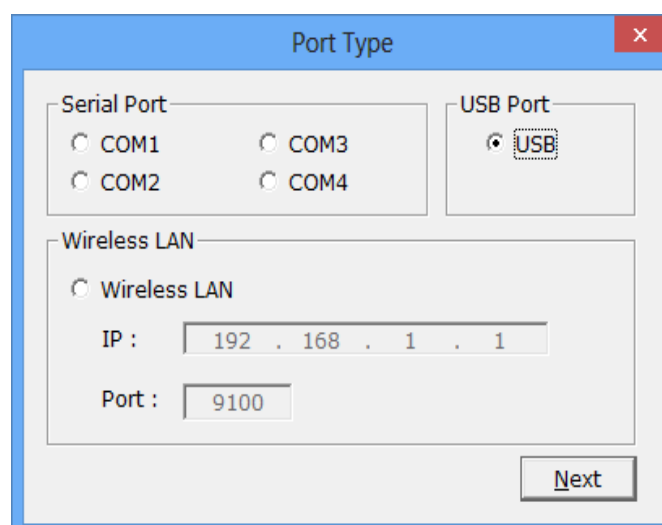
10) La instalación adecuada del controlador se indica si la página de prueba se imprime con normalidad.

#### 4-2-2 Por medio de un Puerto USB

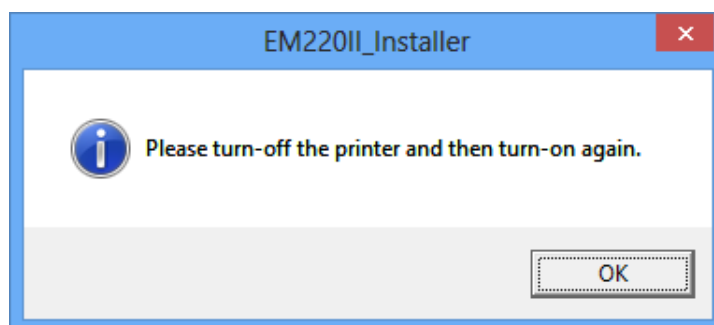
- 1) Haga doble clic en el archivo de instalación del controlador de Windows (EM220II\_Vx.x.xx.exe).
- 2) Haga clic en el botón “Siguiente”.



- 3) Seleccione USB y haga clic en el botón “Siguiente”.

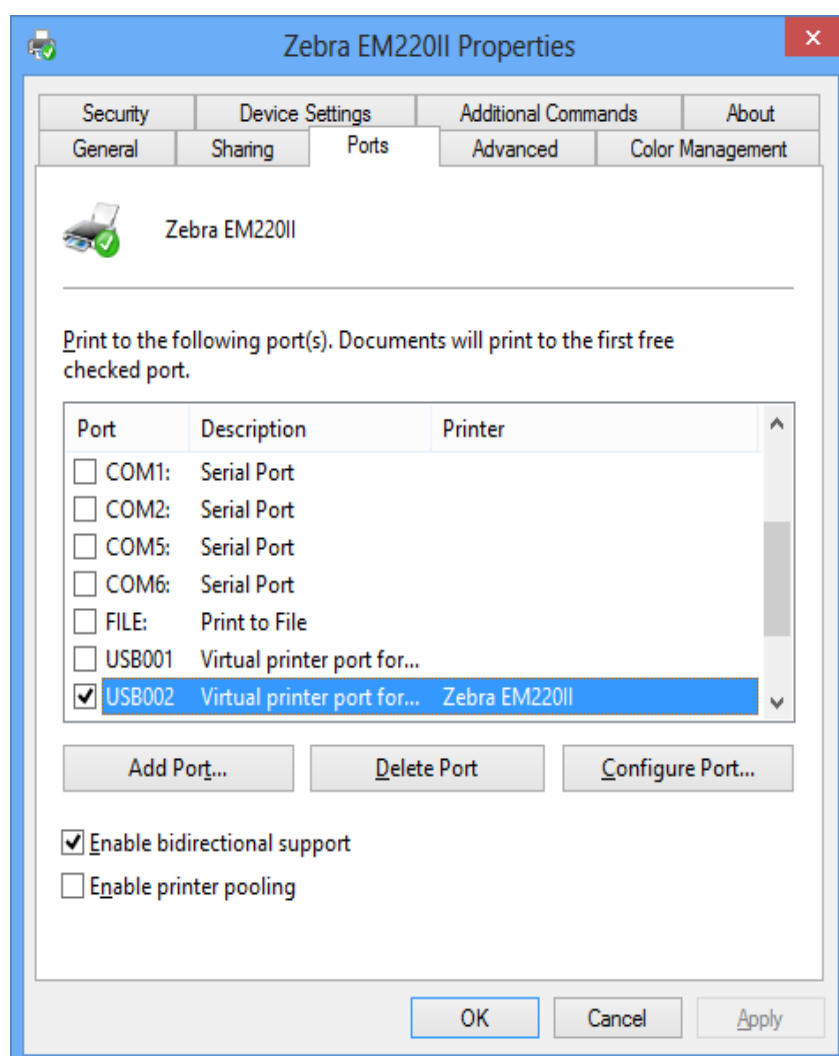


4) Haga clic en el botón “OK”.

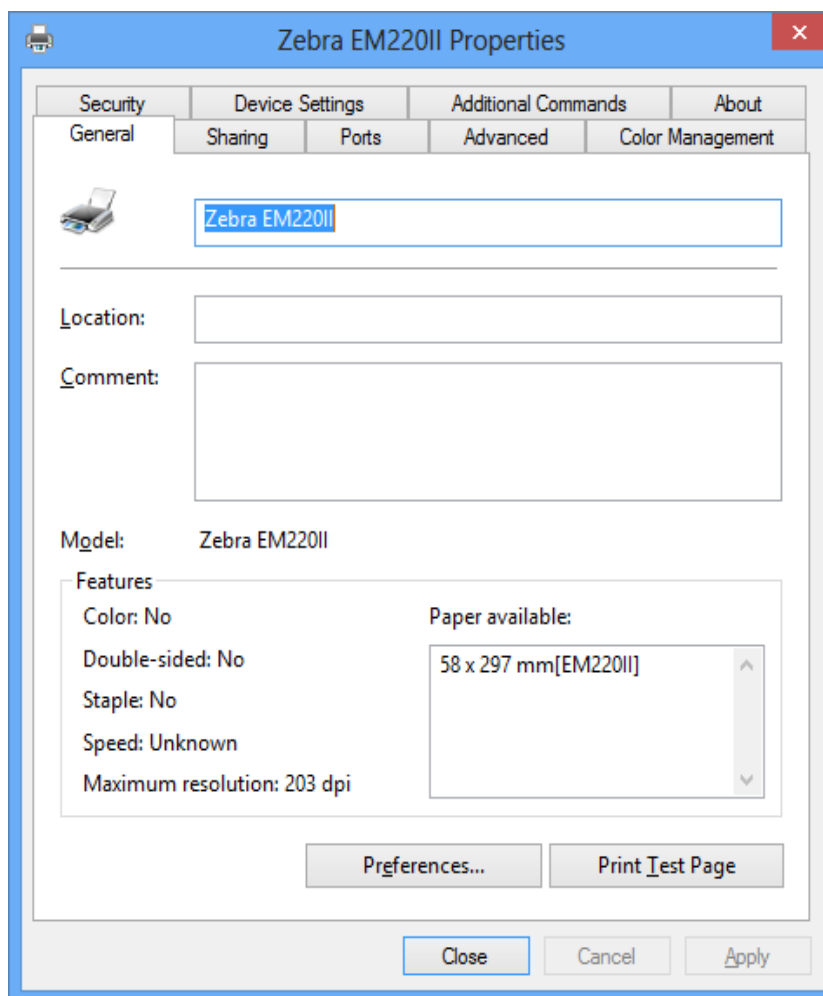


5) Encienda la impresora.

6) La configuración del puerto USB se puede confirmar en las propiedades del Controlador de Windows.



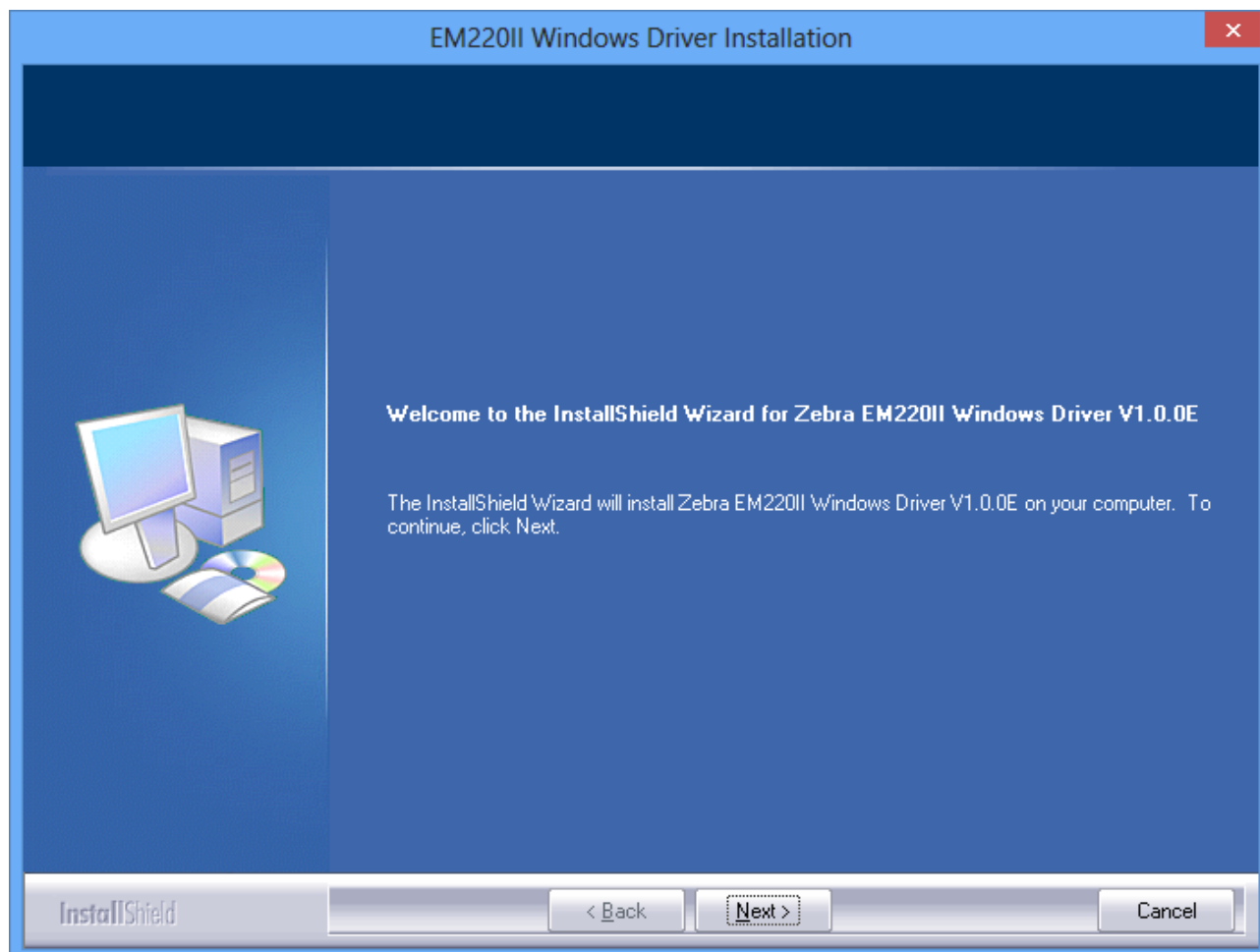
7) Haga clic en el botón “Imprimir página de prueba” y verifique el estado de impresión.



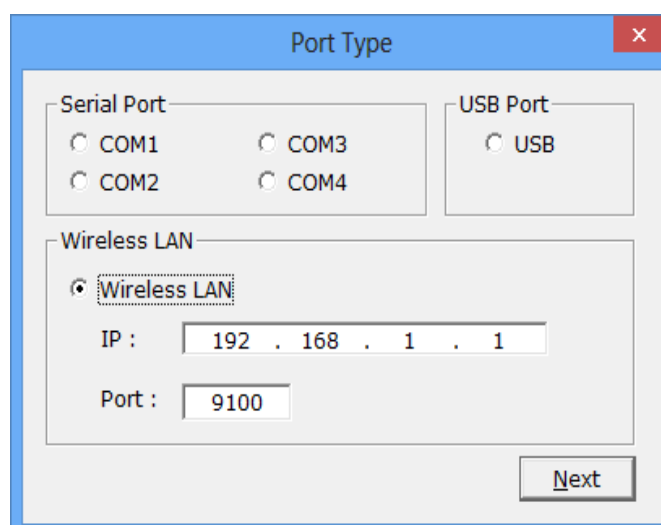
8) La instalación adecuada del controlador se indica si la página de prueba se imprime con normalidad.

#### 4-2-3 Por medio de un Puerto WLAN

- 1) Haga doble clic en el archivo de instalación del controlador de Windows (EM220II\_Vx.x.xx.exe).
- 2) Haga clic en el botón “Siguiente”.

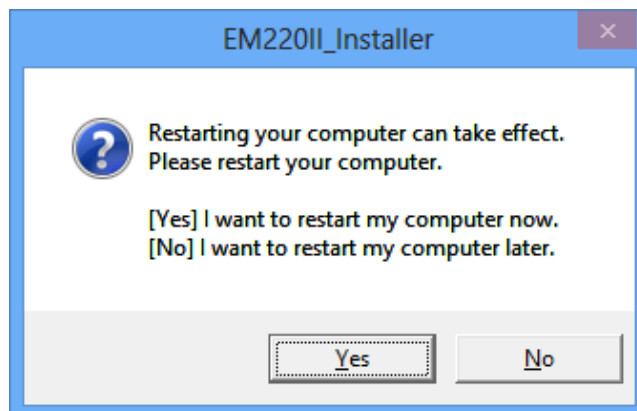


- 3) Seleccione red inalámbrica LAN y haga clic en el botón “Siguiente”.





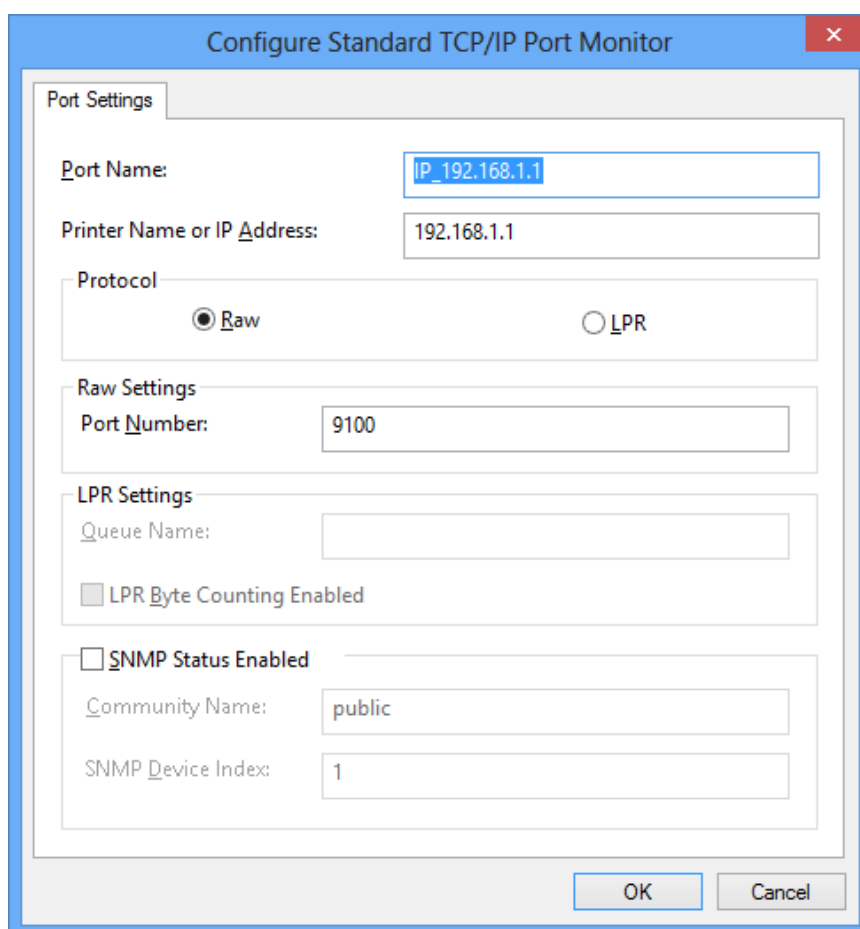
4) Al hacer clic en el botón “Sí” se reiniciará la PC.



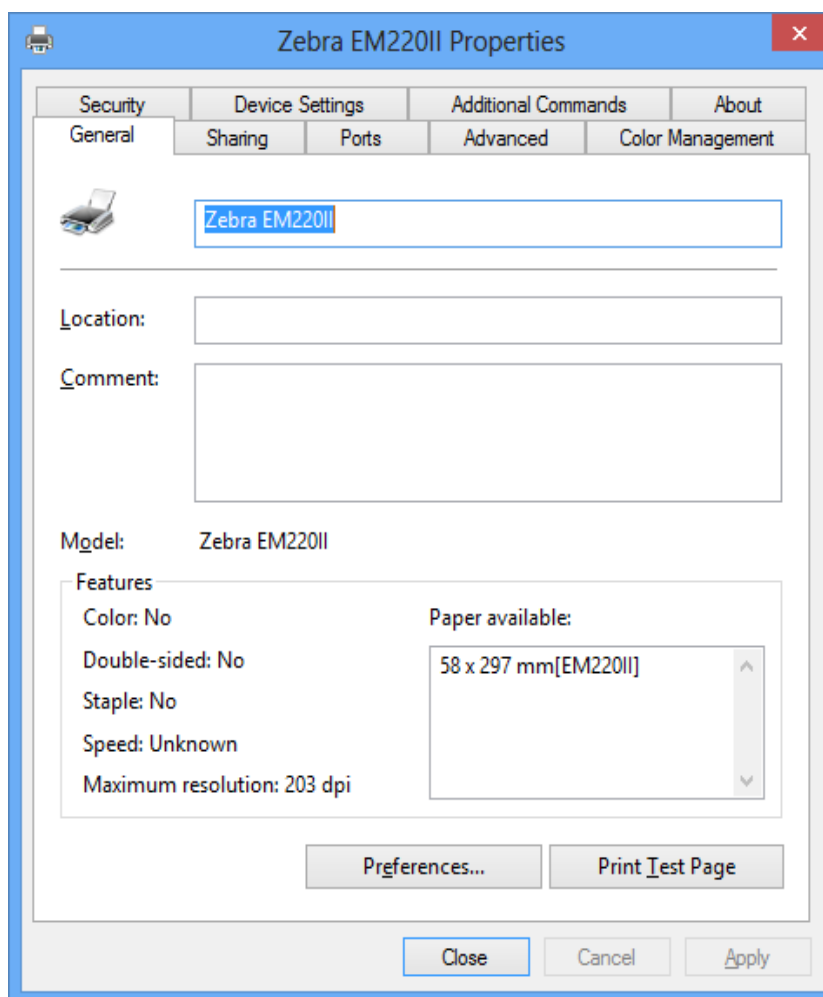
5) Abra la ventana de propiedades de la impresora en el SO de Windows.

6) Haga clic en el botón “Configuraciones de Puerto” en la pestaña “Puertos”.

7) Haga coincidir las configuraciones de comunicación con las de la impresora.  
(Las configuraciones de comunicación de la impresora se pueden realizar llevando a cabo una autoevaluación).



8) Haga clic en el botón “Imprimir página de prueba” y verifique el estado de impresión.



9) La instalación adecuada del controlador se indica si la página de prueba se imprime con normalidad.

## 5. Configuraciones detalladas del Controlador de Windows

Las siguientes funciones se pueden configurar en detalle luego de que la instalación del Controlador de Windows se haya completado.

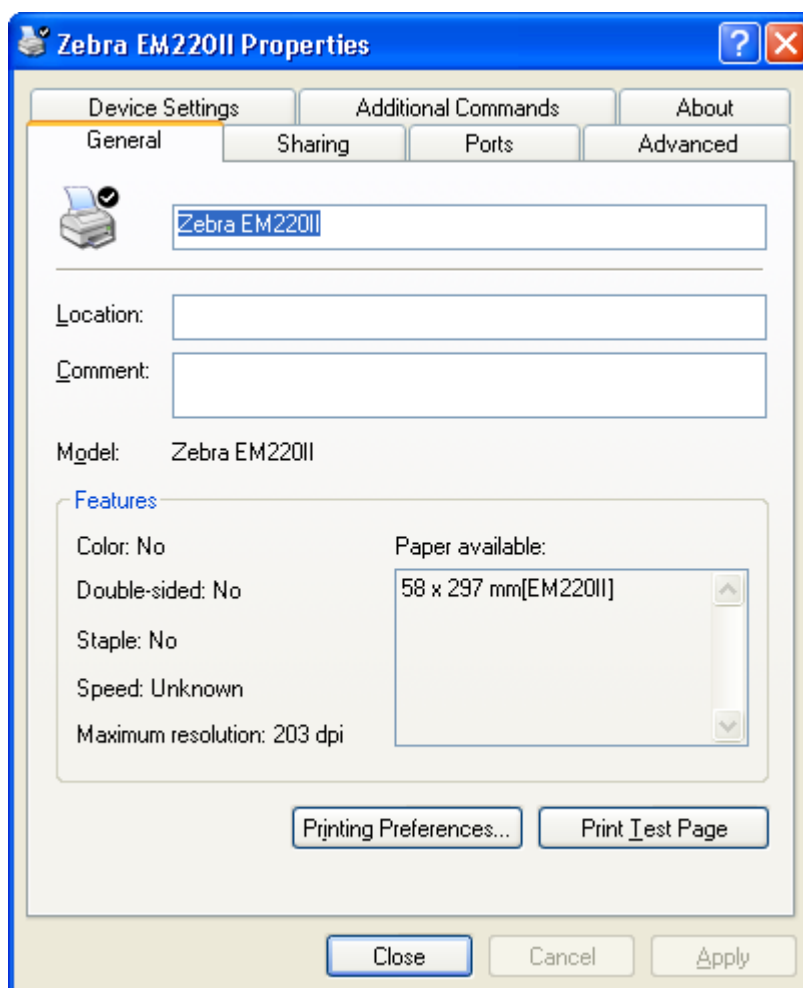
### 5-1 Método de suministro de papel

La impresora está estructurada de tal manera que el cabezal de impresión, que lleva a cabo la impresión, y el cortador, que corta el papel de impresión, están separados. Luego de la impresión, la ubicación de la sección de finalización se puede ajustar de la siguiente manera.

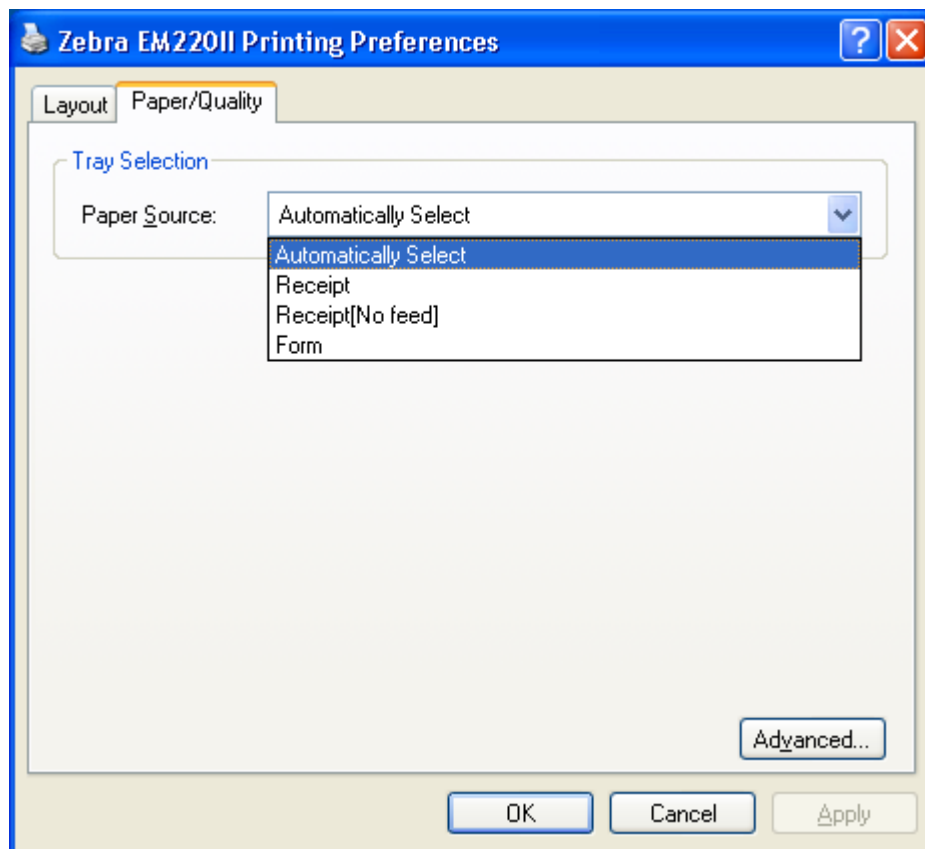
- Recibo: El texto impreso se transfiere hasta el cortador (cortador manual).
- Recibo [Sin alimentación]: El texto impreso se transfiere sólo hasta la siguiente línea. (transferencia mínima: 0x0A).
- Forma: Para trabajos de impresión largos, el texto impreso se transfiere de acuerdo con la opción de recibo según el tamaño de papel seleccionado.

La configuración detallada se puede realizar de la siguiente manera.

- 1) Abra la ventana de propiedades de la impresora en el SO de Windows.



- 2) Haga clic en el botón “Preferencias de impresión” en la pestaña “General”.
- 3) Seleccione la configuración deseada en la pestaña “Papel/Calidad”.  
(La resolución está fijada en 203 × 203).



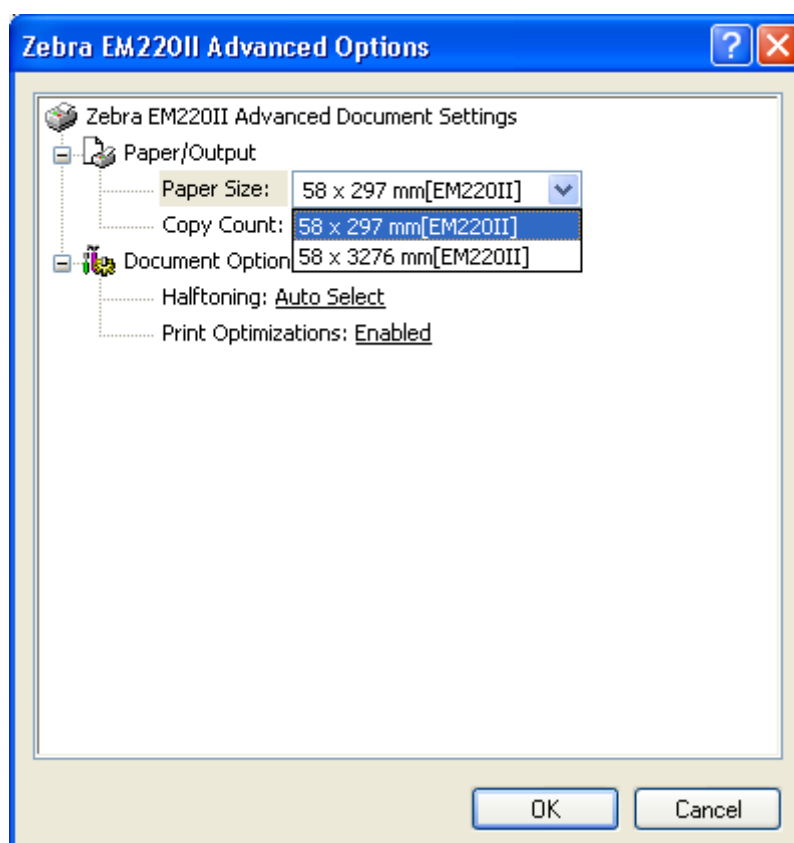
## 5-2 Tamaño del papel

Los tamaños de papel disponibles en el Controlador de Windows son los siguientes:

- 58 × 297 mm [EM220II]
- 58 × 3,276 mm [EM220II]

La configuración detallada se puede realizar de la siguiente manera:

- 1) Abra la ventana de propiedades de la impresora en el SO de Windows.
- 2) Haga clic en el botón “Preferencias de impresión” en la pestaña “General”.
- 3) Seleccione la pestaña “Papel/Calidad” y haga clic en el botón “Opciones avanzadas”.  
Seleccione la configuración deseada.



### 5-3 Comandos adicionales

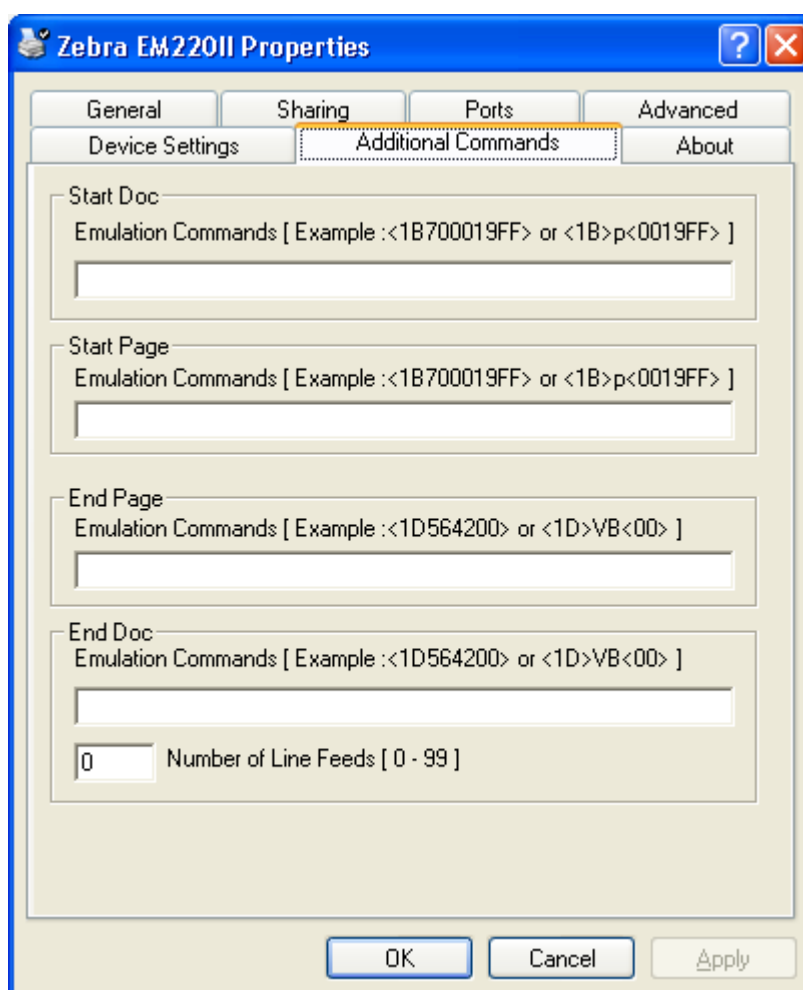
El controlador de Windows sirve para recibir el contenido para imprimir de una aplicación y enviarlo a la impresora. La función Comandos adicionales permite la adición de comandos deseados al comienzo o final del contenido de impresión enviado a la impresora.

Las funciones de comando disponibles son las siguientes:

- Comenzar Doc : Adición de comando al comienzo del documento
- Página de inicio : Adición de comando al comienzo de la página
- Final de página : Adición de comando al final de la página
- Final Doc : Adición de comando/alimentación de línea al final del documento

La configuración detallada se puede realizar de la siguiente manera:

- 1) Abra la ventana de propiedades de la impresora en el SO de Windows.
- 2) Haga clic en la pestaña “Comandos adicionales”.



- 3) Si el usuario decide abrir la gaveta de efectivo 1 antes del comienzo de la impresión, ingrese "<1B700019FF>" en el espacio "Comenzar Doc" y haga clic en el botón "OK".
- 4) Si el usuario decide abrir la gaveta de efectivo 1 al final de la impresión, ingrese "<1B700019FF>" en el espacio "Final Doc" y haga clic en el botón "Ok".
- 5) Si el usuario decide alimentar tres líneas al final de la impresión, ingrese "3" en el espacio "Final Doc" Y haga clic en el botón "OK".
- 6) Al descargar una imagen a la impresora utilizando la Utilidad unificada del Móvil, el comando de impresión de la imagen es FS p n m (Hex: 1C 70 m n).

Para obtener más información acerca de hexadecimales que se pueden ingresar en "Comenzar Doc", "Inicio de página", "Final de página" y "Final Doc", consulte el Manual de comandos de control".

## 6. Especificaciones del controlador de Windows

### 6-1 Fuentes

El controlador de Windows de la impresora es compatible con las fuentes detalladas a continuación.

La impresión se realiza a una velocidad más alta cuando se utilizan las fuentes a continuación en lugar de las fuentes del SO de Windows.

| Fuentes de la impresora |                  |                 | Tamaño del caracter<br>(punto) | Tamaños<br>(punto) |
|-------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| FuenteA1x1              | FuenteA1x1[Ext.] | FuenteA1x1[255] | FuenteA1x1(12x24)              | 8.5                |
| FuenteA1x2              | FuenteA1x2[Ext.] | FuenteA1x2[255] | FuenteA1x2(12x48)              | 17                 |
| FuenteA2x1              | FuenteA2x1[Ext.] | FuenteA2x1[255] | FuenteA2x1(24x24)              | 8.5                |
| FuenteA2x2              | FuenteA2x2[Ext.] | FuenteA2x2[255] | FuenteA2x2(24x48)              | 17                 |
| FuenteA2x4              | FuenteA2x4[Ext.] | FuenteA2x4[255] | FuenteA2x4(24x96)              | 34                 |
| FuenteA4x2              | FuenteA4x2[Ext.] | FuenteA4x2[255] | FuenteA4x2(48x48)              | 17                 |
| FuenteA4x4              | FuenteA4x4[Ext.] | FuenteA4x4[255] | FuenteA4x4(48x96)              | 34                 |
| FuenteA4x8              | FuenteA4x8[Ext.] | FuenteA4x8[255] | FuenteA4x8(48x192)             | 68                 |
| FuenteA8x4              | FuenteA8x4[Ext.] | FuenteA8x4[255] | FontA8x4(96x96)                | 34                 |
| FuenteA8x8              | FuenteA8x8[Ext.] | FuenteA8x8[255] | FuenteA8x8(96x192)             | 68                 |
| FuenteB1x1              | FuenteB1x1[Ext.] | FuenteB1x1[255] | FuenteB1x1(9x24)               | 6                  |
| FuenteB1x2              | FuenteB1x2[Ext.] | FuenteB1x2[255] | FuenteB1x2(9x48)               | 12                 |
| FuenteB2x1              | FuenteB2x1[Ext.] | FuenteB2x1[255] | FuenteB2x1(18x24)              | 6                  |
| FuenteB2x2              | FuenteB2x2[Ext.] | FuenteB2x2[255] | FuenteB2x2(18x48)              | 12                 |
| FuenteB2x4              | FuenteB2x4[Ext.] | FuenteB2x4[255] | FuenteB2x4(18x96)              | 24                 |
| FuenteB4x2              | FuenteB4x2[Ext.] | FuenteB4x2[255] | FuenteB4x2(36x48)              | 12                 |
| FuenteB4x4              | FuenteB4x4[Ext.] | FuenteB4x4[255] | FuenteB4x4(36x96)              | 24                 |
| FuenteB4x8              | FuenteB4x8[Ext.] | FuenteB4x8[255] | FuenteB4x8(36x192)             | 48.5               |
| FuenteB8x4              | FuenteB8x4[Ext.] | FuenteB8x4[255] | FuenteB8x4(72x96)              | 24                 |
| FuenteB8x8              | FuenteB8x8[Ext.] | FuenteB8x8[255] | FuenteB8x8(72x192)             | 48.5               |

| Fuentes de la impresora |                  |                 | Tamaño del caracter<br>(punto) | Tamaños<br>(punto) |
|-------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------|
| FuenteC1x1              | FuenteC1x1[Ext.] | FuenteC1x1[255] | FuenteC1x1(9x24)               | 8.5                |
| FuenteC1x2              | FuenteC1x2[Ext.] | FuenteC1x2[255] | FuenteC1x2(9x48)               | 17                 |
| FuenteC2x1              | FuenteC2x1[Ext.] | FuenteC2x1[255] | FuenteC2x1(18x24)              | 8.5                |
| FuenteC2x2              | FuenteC2x2[Ext.] | FuenteC2x2[255] | FuenteC2x2(18x48)              | 17                 |
| FuenteC2x4              | FuenteC2x4[Ext.] | FuenteC2x4[255] | FuenteC2x4(18x96)              | 34                 |
| FuenteC4x2              | FuenteC4x2[Ext.] | FuenteC4x2[255] | FuenteC4x2(36x48)              | 17                 |
| FuenteC4x4              | FuenteC4x4[Ext.] | FuenteC4x4[255] | FuenteC4x4(36x96)              | 34                 |
| FuenteC4x8              | FuenteC4x8[Ext.] | FuenteC4x8[255] | FuenteC4x8(36x192)             | 68                 |
| FuenteC8x4              | FuenteC8x4[Ext.] | FuenteC8x4[255] | FuenteC8x4(72x96)              | 34                 |
| FuenteC8x8              | FuenteC8x8[Ext.] | FuenteC8x8[255] | FuenteC8x8(72x192)             | 68                 |



Las fuentes de la impresora se definen de la siguiente manera.

1) FuenteA1x2

- Compatibilidad del código de caracteres ANSI (Página de código 16: 1252)
- Tamaño del carácter (punto): 12 x 24 (doble altura)
- Tamaños (punto): 17

2) FuenteA1x2[Ext]

- Compatibilidad del código de caracteres de expansión IBM (Página de código 0: 437)
- Tamaño del carácter (punto): 12 x 24 (doble altura)
- Tamaños (punto): 17

3) FuenteA1x2[255]

- Código de compatibilidad exclusiva del Comprador (Página de código 255)
- Tamaño del carácter (punto): 12 x 24 (doble altura)
- Tamaños (punto): 17

**6-2 Funciones especiales**

The Windows Driver supports the special functions indicated below.  
These special functions are available when using the characters after the “FontControl” font is selected.

Note: This function is not an ordinary character printing function.

| Caracter | Función especial  |
|----------|---|
| 5        | Imprime HT (0 x 09)   |
| 6        | Imprime LF (0 x 0A)   |
| 7        | Imprime CR (0 x 0D)   |
| i.       | Imprime imagen en 1 <sup>er</sup> color en modo tamaño doble. |
| j.       | Imprime imagen en 2 <sup>do</sup> color en modo tamaño doble. |
| k        | Imprime imagen en 3 <sup>er</sup> color en modo tamaño doble. |
| l        | Imprime imagen en 4 <sup>to</sup> color en modo tamaño doble. |
| m        | Imprime imagen en 5 <sup>to</sup> color en modo tamaño doble. |
| p        | No agrega caracteres HRI al código de barras                  |
| q        | Agrega caracteres HRI en FuenteA arriba del código de barras  |
| r        | Agrega caracteres HRI en FuenteA abajo del código de barras   |
| s        | Agrega caracteres HRI en FuenteB arriba del código de barras  |
| t        | Agrega caracteres HRI en FuenteB abajo del código de barras   |
| w        | Alinea el texto hacia la izquierda                            |
| x        | Centra el texto   |
| y        | Alinea el texto hacia la derecha                              |
| R        | Imprime imagen en 1 <sup>er</sup> color.                      |
| S        | Imprime imagen en 2 <sup>do</sup> color.                      |
| T        | Imprime imagen en 3 <sup>er</sup> color.                      |
| U        | Imprime imagen en 4 <sup>to</sup> color.                      |
| V        | Imprime imagen en 5 <sup>to</sup> color.                      |

**1) Uso de muestra**

Si la fuente “ControlFuente” está seleccionada y se ingresa 6, la operación “LF” (Alimentación de línea) se activa.  
(no conlleva la impresión del carácter “6”)

**2) Función fuente “ControlFuente”**

| Fuente de la impresora para Función especial | Función   | Tamaño (punto) |
|--|---|----------------|
| ControlFuente                                | Justificación (Izquierda/Centro/Derecha)<br>Salida HT, Salida LF, Salida CR<br>Impresión de códigos de barra<br>Imprimir Datos de gráficos NV | (8,5 / 12x24)  |

### 6-3 Código de barras

El controlador de Windows es compatible con los códigos de barras que se indican a continuación.

Esta función está disponible al ingresar datos del código de barras luego de seleccionar Nombre de fuente de la impresora”.

Además, la fuente “ControlFuente” se puede utilizar para agregar caracteres HRI.

| Nombre de fuente de la impresora | Tamaño        | Caracteres compatibles                                      |
|----------------------------------|---------------|---|
| Codabar                          | 18/35.5/53/71 | Numérico: 0~9<br>Símbolos: \$, +, -, ., /, :<br>Letras: A~D |
| Código39                         | 18/35.5/53/71 | Numérico: 0~9<br>Símbolos: \$, +, -, ., /<br>Letras: A~Z    |
| JAN13(EAN)                       | 18/35.5/53/71 | Numérico: 0~9   |
| JAN8(EAN)                        | 18/35.5/53/71 | Numérico: 0~9   |
| ITF                              | 18/35.5/53/71 | Numérico: 0~9   |
| UPC-A                            | 18/35.5/53/71 | Numérico: 0~9   |
| UPC-E                            | 18/35.5/53/71 | Numérico: 0~9   |
| Código93                         | 18/35.5/53/71 | CÓDIGO ASCII 0~127  |
| Código128                        | 18/35.5/53/71 | CÓDIGO ASCII 0~127  |

#### 1) Uso de muestra

Seleccione “Código39” y tamaño “18” y luego ingrese “1234”.

Se imprime el código de barras que corresponde a “1234”.

#### 2) Al utilizar el código128

Seleccione “Código128” y tamaño “18” y luego ingrese “B1234”.

Se imprime el código de barras que corresponde a “1234”.

Al utilizar “Código128”, se deben incluir caracteres, tales como “{A”, “{B”, “{C”, antes del ingreso de datos.

### 6-4 Código de barras bidimensional

El controlador de Windows es compatible con los siguientes códigos de barra bidimensionales.

- PDF417
- Código QR

La utilización es igual a la de los códigos de barra.

## **7. Utilización del controlador de Windows**

### **7-1 Utilización de Visual Basic**

Esta sección explica la utilización del controlador de Windows con Visual Basic para controlar la impresora (EM220II).

Los programas de muestra se guardan juntos si se instala el controlador de Windows,

#### **7-1-1 Selección del controlador de Windows**

El siguiente código es un ejemplo de la selección del controlador de Windows "Zebra EM220II":

```
Por cada prnPrinter En Impresoras
Si el nombre del dispositivo prnPrinter es = "Zebra EM220II" Entonces
Configure la impresora = prnPrinter
Salida para
Finalizar si
Siguiente
```

### 7-1-2 Impresión de prueba

El siguiente código es un ejemplo de la impresión de la prueba Arial a través de la fuente de Windows y de la prueba FuenteA1x1 a través de la fuente de la impresora:

```
'Imprimir en la fuente de Windows
Impresora.Tamaño de fuente = 9
Impresora.Nombre de fuente = "Arial"
Impresora.Imprimir "Prueba Arial"

'Imprimir en la fuente de la impresora
Impresora.Tamaño de fuente= 8,5
Impresora.Nombre de fuente = "FuenteA1x1"
Impresora imprime "Prueba FuenteA1x1"

Impresora.Finalizar documento
```

### 7-1-3 Impresión del código de barras

El siguiente código es un ejemplo de la impresión del código de barras JAN8 (EAN):

```
'Imprimir código de barras.
Impresora.Tamaño de fuente = 18

Impresora.Nombre de la fuente = "JAN8 (EAN)"
Impresora.Imprimir "1234567"

Impresora.Finalizar documento
```

### 7-1-4 Impresión del código de barras bidimensional

El siguiente código es un ejemplo de la impresión del código de barra bidimensional PDF417:

```
'Imprimir Códigos bidimensionales.
Impresora.Tamaño de fuente = 9,5

Impresora.Nombre de la fuente = "PDF417"
Impresora.Imprimir "Impresión de prueba PDF417"

Impresora.Finalizar documento
```

## 7-2 Utilización de WordPad

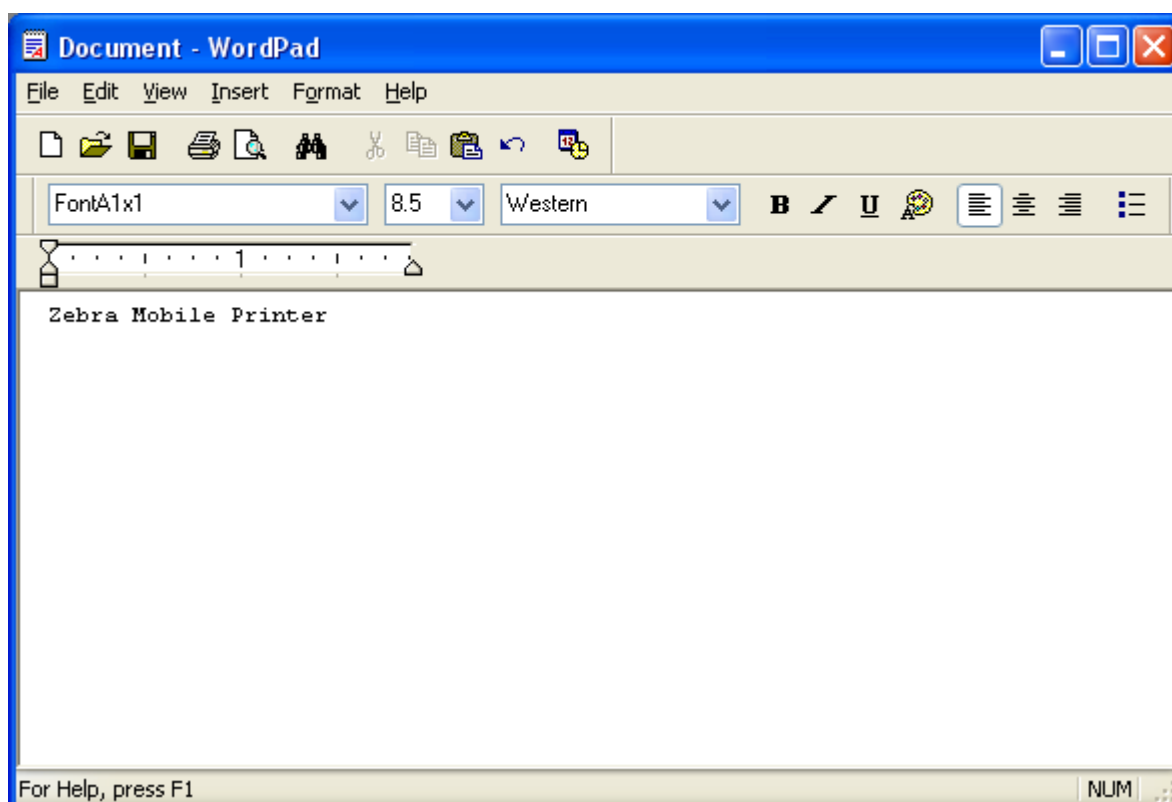
### 7-2-1 Configuraciones del entorno del WordPad

Luego de ejecutar el WordPad y configurar las siguientes condiciones, realice una prueba.

- Seleccione la impresora  
Luego de seleccionar “Imprimir” en la pestaña “Archivo”, seleccione la impresora (Zebra EM220II).
- Seleccione el tamaño del papel, la orientación y los márgenes  
Luego de seleccionar “Configuraciones de página” en la pestaña “Archivo”, seleccione el tamaño del papel, la orientación y los márgenes.

### 7-2-2 Impresión del texto

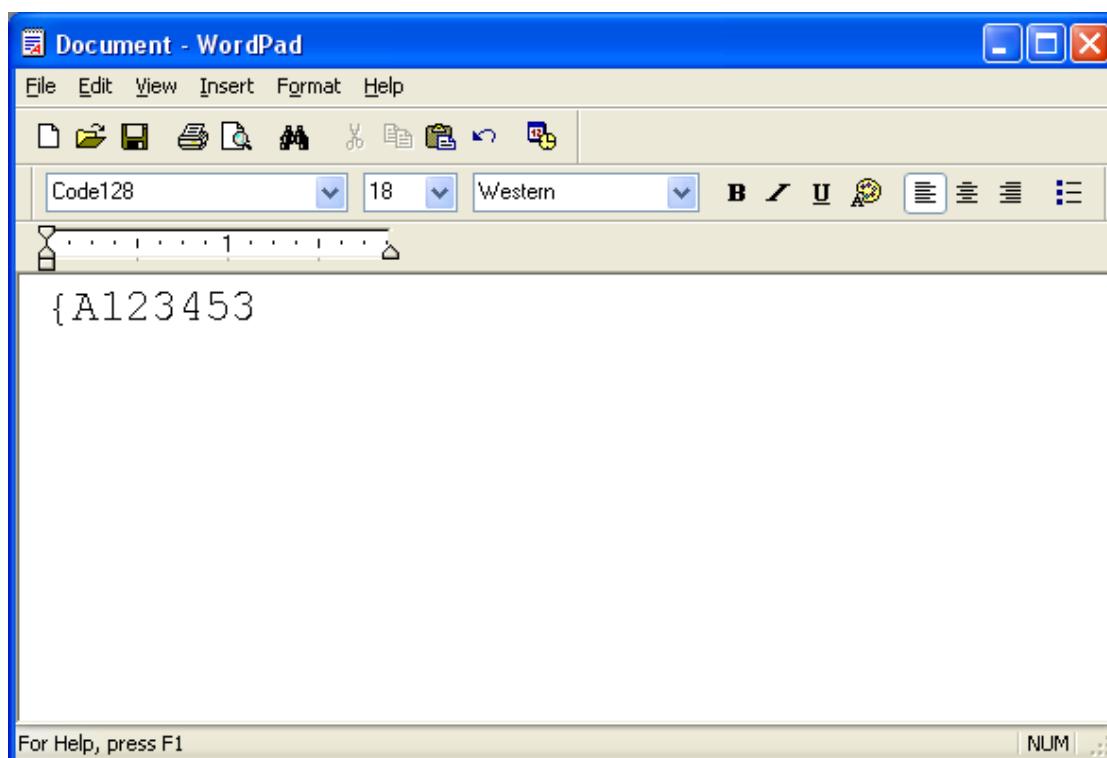
Utilice el controlador de Windows de la impresora para ejecutar una prueba.



- 1) Seleccione la fuente deseada en el menú Fuente (FuenteA1x1).
- 2) Seleccione el tamaño de fuente deseado (8,5).
- 3) Ingrese el texto que se va a imprimir en el WordPad.
- 4) Haga clic en el botón Imprimir en la barra de herramientas para imprimir.

### 7-2-3 Impresión del código de barras

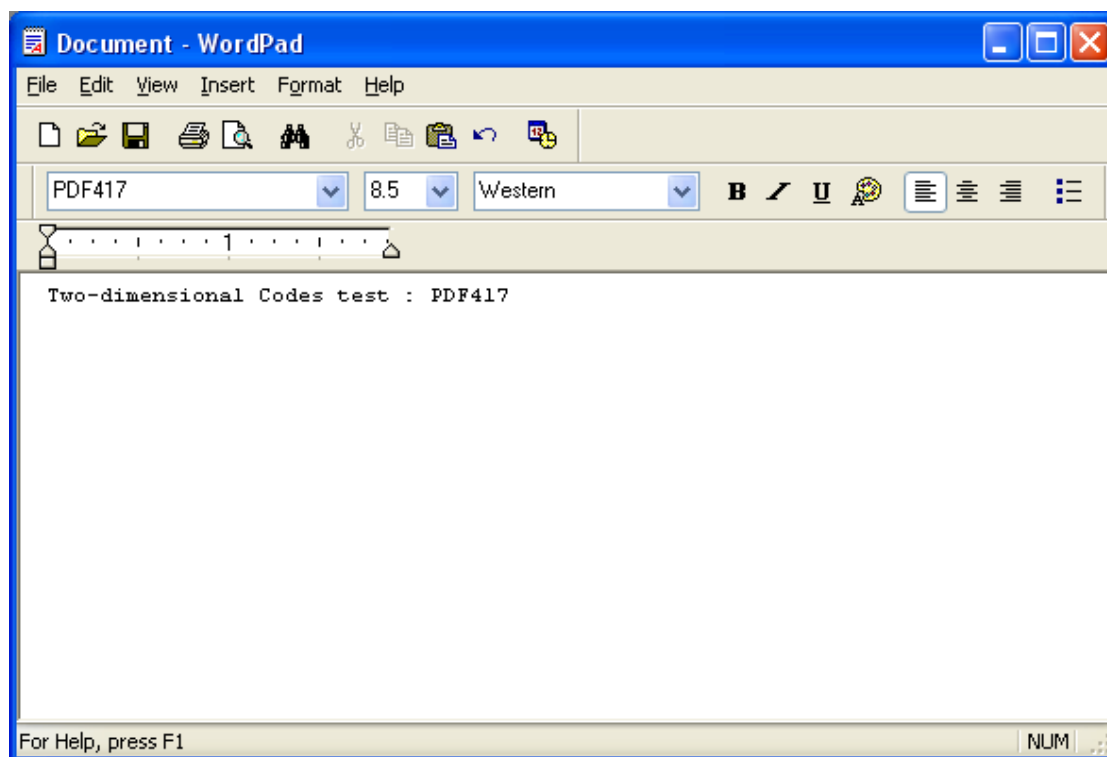
Utilice el controlador de Windows de la impresora para imprimir el código de barras.



- 1) Seleccione el código de barras deseado en el menú Fuente (Código128).
- 2) Seleccione el tamaño de fuente deseado (18).
- 3) Ingrese "{A123435" en el WordPad.
- 4) Haga clic en el botón Imprimir en la barra de herramientas para imprimir.

#### 7-2-4 Impresión del código de barras bidimensional

Utilice el controlador de Windows de la impresora para imprimir el código de barras bidimensional.



- 1) Seleccione el código de barras bidimensional deseado en el menú Fuente (PDF417).
- 2) Seleccione el tamaño de fuente deseado (8,5).
- 3) Ingrese "Prueba de códigos bidimensional: PDF417" en el Bloc de notas.
- 4) Haga clic en el botón Imprimir en la barra de herramientas para imprimir.





[www.zebra.com](http://www.zebra.com)

---

**Zebra Technologies International, LLC**

333 Corporate Woods Parkway  
Vernon Hills, Illinois 60061, 3109 USA  
Phone: +1.847.634.6700  
Toll-Free: +1.800.423.0422  
Fax: +1.847.913.8766

**Zebra Technologies Europe Limited**

Dukes Meadow  
Millboard Road  
Bourne End  
Buckinghamshire, SL8 5XF, UK  
Phone: +44 (0)1628 556000  
Fax: +44 (0)1628 556001